

Marja Pirttinen

KANSAINVÄLISTEN PROJEKTITIIMIEN VIRHEISTÄ OPPIMINEN

Pro gradu –tutkielma

Hallintotiede

Syksy 2014

Lapin yliopisto, yhteiskuntatieteiden tiedekunta

Työn nimi: Kansainvälisten projektitiimien virheistä oppiminen

Tekijä: Marja Pirttinen

Koulutusohjelma/oppiaine: Hallintotiede

Työn laji: Pro gradu -työ

Sivumäärä: 116

Vuosi: 2014

Tiivistelmä:

Kansainvälisten projektitiimien virheistä oppiminen nähdään tekijänä, jonka avulla organisaatiot pystyvät hyödyntämään aikaisemmista projekteista opittua tietoa ja selviytymään alati kiihtyvän liiketoiminnan vaatimuksista. Projektit tuottavat käynnissä ollessaan valtavasti tietoa. Sen vuoksi kokemuseräistä tietoa ja toimivia käytäntöjä tulee dokumentoida, jotta ne saadaan pysymään organisaatiossa ja niitä voidaan mahdollisesti hyödyntää tulevissa projekteissa. Työn aineisto kerättiin laadullisin menetelmin haastattelemalla ja haastattelut analysoitiin sisällönanalyysiä käyttäen.

Virheistä oppimisen nähdään tuovan uutta näkökulmaa ja vastavuoroisuutta menestyksestä oppimisen rinnalle. Avoimella ympäristöllä ja toimivalla kokemuseräisellä dokumentoinnilla projektien aikana voitaisiin oppia tulevia projekteja ajatellen sellaisia asioita, jotka vievät itse projektin ajanhallinnalta paljon resursseja.

Kansainvälisten projektien suunnitteluvaiheen tärkeys tukee väittämää, että tehokas oppiminen edellyttää virheiden tunnistamista ja analysoimista sekä opittujen uusien toimintatapojen viemistä käytäntöön ja muutettujen toimintatapojen testausta. Avoimuus ja ilmapiirin, jossa virheet nähdään oppimisen mahdollistajina, edistää virheiden havaitsemista ja vaikuttaa myös innovaatioiden syntyyn. Kansainvälisissä projekteissa työskentelytapojen erilaisuuden hallinta ja siitä puhuminen on haastavaa. Tämä vuoksi erityisesti projektipäällikön tulee olla valveutunut johtaja joka uskaltaa nostaa esiin epäkohtia ja pitää aikatauluista kiinni. Työskentelytapojen osalta roolien näkyväksi tekeminen, vastuiden, vastuualueiden läpikäyminen ja tutustuminen muihin projektihenkilöstöön luo hyvät puitteet hyvälle projektityöskentelylle ja virheiden tunnistamiselle. Edellä mainittujen asioiden määrittely kansainvälisten projektien suunnitteluvaiheessa yhdessä viestinnän ja projektin teknisen läpiviennin kanssa nähdään tärkeänä projektin onnistumisen kannalta. Virheistä oppimisen kriittinen reflektio eli kriittinen tarkastelu yhdessä projektin läpiviennin kanssa tulisi olla osa projektityötä ja osa projektien suunnittelua.

Avainsanat: virheistä oppiminen, kansainvälinen projektityö, kriittinen reflektio, tiimissä oppiminen
Suostun tutkielman luovuttamiseen kirjastossa käytettäväksi

1. JOHDANTO.....	1
1.1. TUTKIMUKSEN TARKOITUS	1
1.2. TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYS	3
1.3. AIKAISEMPAA TUTKIMUSTA VIRHEISTÄ JA TIEDOSTA	6
1.4. TUTKIELMAN RAKENNE	10
2. PROJEKTITYÖ KANSAINVÄLISESSÄ ORGANISAATIOSSA	11
2.1. PROJEKTtien MÄÄRITTELY JA RAKENNE	11
2.2. KANSAINVÄLISYYDEN VAIKUTUS PROJEKTEIHIN.....	15
2.3. ORGANISAATIOKULTTUURIN VAIKUTUKSET PROJEKTEIHIN	23
3. VIRHEIDEN KAUTTA OPPIMINEN KANSAINVÄLISESSÄ PROJEKTISSA.....	26
3.1. ORGANISAATION OPPIMISESTA VIRHEISTÄ OPPIMISEEN PROJEKTITIIMEISSÄ.....	26
3.2. KRIITTINEN REFLEKTIO OPPIMISEN MAHDOLLISTAJANA	36
3.3. VIRHEIDEN LÖYTÄMISEN TÄRKEYS PROJEKTEISTA.....	41
3.4. VIRHEISTÄ OPPIMISEN ESTEET JA MAHDOLLISTAJAT	51
3.5. VIRHEISTÄ OPPIMINEN TUTKIMUKSISSA	62
3.6. KANSAINVÄLINEN VIRHEISTÄ OPPIMISEN TUTKIMINEN TYÖTÄ VARTEN	65
4. TUTKIMUSMENETELMÄT JA AINEISTON KERUU	67
4.1. KVALITATIIVISEN TUTKIMUKSEN PERUSTEET	67
4.2. HAASTATTELU TUTKIMUS MENETELMÄNÄ.....	69
4.3. TEEMAHAASTATTELUN TOTEUTUS.....	71
4.4. AINEISTOLÄHTÖISEN SISÄLLÖNANALYYSSIN MENETELMÄT JA TOTEUTUS	75
4.5. TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUDEN JA VALIDITEETIN ARVIOINTI.....	78
4.6. TUTKIMUKSEN EETTISYYDEN POHDINTAA.....	82
5. TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	85
5.1. VIRHEISTÄ OPPIMINEN KANSAINVÄLISISSÄ PROJEKTITIIMEISSÄ KRIITTISEN REFLEKTION KAUTTA	85
5.2. TEEMA 1 VIRHEIDEN TUNNISTAMINEN JA MÄÄRITTELY	87
5.3. TEEMA 2 VIRHEIDEN ARVIOINTI JA KÄSITTELYTAPOJEN TULKINTA	98
5.4. TEEMA 3 UDELLEEN ADAPTOINTI, TOIMINNAN MUUTTAMINEN	103
6. JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	110
LÄHDELUETTELO	117
LIITE 1. TEEMAHAASTATTELURUNKO PROJEKTIPÄÄLLIKÖT JA PROJEKTITIIMIN JÄSENET.....	123

Taulukko 1. Oppivan organisaation kehittymistä edistäviä strategioita (Ruohotie 2000, 69; Brown, Hitchcock & Willard 1994, 218 mukaan).....	29
Taulukko 2. Kriittinen reflektio Meziron (1991), Garrison (1991) ja Bookfield (1987) (Ruohotie 2000, 194-195 mukaan) ja Crossan (1999, 525)	38
Taulukko 3. Kriittisen reflektion vaiheiden näkyminen teemoissa.....	77
Taulukko 4. Kriittisen reflektion toteutuminen haastatteluiden perusteella (Garrison 1991, Ruohotien 2000, 194-195 mukaan).....	87
Taulukko 5. Teemahaastatteluiden tunnistetut virheet/haasteet, lihavoituna useammin haastatteluissa ilmenneet.....	89
Kuva 1 Projektin rakenne Lööwin mukaan (2002, 21).....	12
Kuva 2. Projektioorganisaatio (Lööwin 2002, 28 mukaan).....	13
Kuva 3. Projektityöhön vaikuttavat tekijät (Martinsuon 2011, 278 mukaan).....	15
Kuva 4. Virheistä oppimisen vaikuttavat tekijät	25
Kuva 5. Lean ongelman ratkaiseminen sisältä ulospäin (Cooper&Vlaskovits 2013, 33 mukaan) ...	46
Kuva 6. Henkilöstöressurssien jakautuminen Kestin (2012, 47) mukaan	49

1. Johdanto

1.1. Tutkimuksen tarkoitus

Kansainvälisten projektitiimien johtamista, haasteita ja organisaatioiden tehokkuuden parantamista on tutkittu paljon mm. henkilöstöjohtamisen, tehokkuuden, menestyksen ja virheistä oppimisen näkökulmasta. Teoriatieto ja tutkimus ovat tuottaneet myös paljon tietoa organisaatioiden kyvystä suoriutua ja oppia virheistä. Tutkielmassa selvitetään millaisilla käytännön asioilla kansainvälisten projektien virheistä oppimista voitaisiin parantaa, ja miten hyvin projektit hyödyntävät virheistä oppimansa asiat käytännössä.

Aihetta on ajankohtaista tutkia, koska globalisaatio ja organisaatioiden projektimaisuus ovat tuoneet työelämään matalia ja kestoaltaan lyhytikäisiä virtuaalitiimejä, joissa työskennellään tietyn projektin keston ajan. Työorganisaatiot ovat jatkuvassa muutoksessa markkinoiden nopeutuessa. (Martinsuo 2011, 276; Virtanen 2007, 56.) Pekka Ruohotie on kirjoittanut jo vuonna 2000 (21) teknologian- ja organisaatorakenteiden muutoksesta. Hän viittaa mataliin, monimutkaisiin ja entistä lyhytikäisempiin organisaatorakenteisiin tai tiettyä tarkoitusta varten perustettuihin virtuaaliorganisaatioihin. Organisaatiot joutuvat nykypäivänä keskittymään enemmän sekä jatkuvuuteen että muutokseen (Argyris 2010, 179; Wysocki 2011, 27-28). Tämä yhtälö ei ole helppo, mutta välttämätön organisaation selviytymisen kannalta. Nopeat muutokset asiakkaiden vaatimuksissa (high change), ympäristön vaatimuksissa, vauhdin tuotteistamisessa ja tuotannossa (high speed), työskentelytapojen järjeistämässä, tuotantotehokkuuden kasvattamisessa (low costs) sekä monimutkaisten asioiden lisääntyminen ja epävarmuuden kasvu ovat tekijöitä, jotka indikoivat haasteita myös projekteille (Wysocki 2011, 27-28). Projektien nopeasyklisyys on vastaus liike-elämän vaatimuksille kiihtyvään muutokseen (Wysocki 2011, 26; Löow 2002, 15; Martinsuo 2011, 276). Näiden vaikutuksesta myös ihmisten työpaikat ja työtehtävät muuttuvat vauhdikkaasti ja henkilöstösuunnittelu on hankalaa (Löow 2002, 15; Virtanen 2007, 56). Nopeasti reagoivat organisaatorakenteet ja projektit pitävät yritykset ja yhtiöt kuitenkin hengissä, joten niiden vaikutus organisaatioiden kilpailukykyyn on merkittävä (Schein 1991, 53-54; Martinsuo 2011, 276). Suomen kansantalouden kannalta on tärkeää kehittää henkilöstölähtöistä tuottavuutta (Kesti 2007, 125).

Yhtiöiden globaalistuessa toimiminen kansainvälisissä projekteissa on enemmänkin sääntö kuin poikkeus. Kansainvälisten yritysten ja yhtiöiden organisaatiot, yksiköt ja tiimit eivät ole rajattu maantieteellisesti, vaan työryhmiin ja projekteihin osallistuu monia kansallisuuksia läpi organisaation. Isot yritykset pyrkivät hyödyntämään organisaation tietotaitoa henkilöstön maantieteellisestä sijainnista riippumatta. Kokemuspohjaisen tiedon siirtäminen dokumentteihin voi tarjota jo aikaisempien virheiden kanssa käytettyjen keinojen siirtämistä organisaation sisällä tuleviin projekteihin, vaikka henkilöstö vaihtuisi. Tämän vuoksi kansainvälisistä projekteista nousevien haasteiden ymmärtäminen ja niistä oppiminen ovat tärkeitä teemoja tulevien projektien onnistumisen, suuntaamisen ja suunnittelun kannalta. On myös ennustettu, että työorganisaatioiden monikulttuurisuus kasvaa voimakkaasti, kun Suomen työvoimatarve kasvaa suurten ikäluokkien jäädessä pois työelämästä (Pitkänen 2005, 17). Tämä asettaa haasteita niin yksityiselle kuin julkisellekin sektorille, jotka palvelevat kulttuuritaustaltaan entistä monimuotoisempaa asiakaskuntaa (Hammar-Suutari 2005, 27-28).

Tutkielmassa lähestytään tehokkaan projektityöskentelyn aihetta virheiden kautta. On selvää, että ihmisten tehdessä töitä virheitä ei voi välttyä. Vaikka sana 'virhe' kuvastaa jotain hyvin negatiivista, on todettava, että virheitä ja haasteita tunnistamalla projektitiimit voivat pohtia omaa toimintaansa ja miettiä tapoja ehkäistä virheet tai käyttää virheiden analysoinnista saatu tieto onnistuneiden ja hallittujen virheiden tekemiseen tulevissa projekteissa. Organisaatioiden tiedon määrän kasvu on puolestaan luonut tarpeen ymmärtää informaatiota ympärillämme (Jalonen 2013, 99).) Organisaatioiden toimintaedellytys on, että ne osaavat tunnistaa tietoa, mutta myös viedä jo aiemmin opittua eteenpäin ja kiinnittää sitä osaksi uutta tehokkaasti. (Hargadon 1999, ks. Kukko ja Ainamo 2004, 50; Hodgkinson ja Sparrow 2002, 32.) Näin ollen virheet nähdään potentiaalina joka tulisi analysoida, tehdä näkyväksi ja kirjata ylös, jotta niiden avulla voitaisiin ottaa oppia tulevissa projekteissa.

Organisaatioiden menestymistä on myös tutkittu paljon, ja projektien hyviä käytäntöjä kirjattu ylös. Menestystekijöitä tutkimalla listattaisiin vain tämän hetkisen tilanteen kansainvälisten projektitiimien menestymisen tekijöinä. Tutkielman tarkoituksena on osaltaan tehdä näkyväksi niitä tekijöitä kansainvälisistä projekteista, jotka mahdollistavat käytännössä virheistä oppimisen. Kiinnittämällä huomiota virheiden tunnistamiseen, niiden syntymiseen ja käsittelymalleihin projektiviitekehysessä organisaatiot hyötyisivät jo opitusta tiedosta tulevissa projekteistaan.

Piilevien potentiaalien hyödyntäminen on dynaamisten organisaatioiden ehto kasvaa ja säilyttää itsensä. Virheistä oppimista voi mielestäni kuvata piilopotentialiksi.

Oppimisen välineenä tutkielmassa nähdään kriittinen reflektio joka mahdollistaa tehokkaan oppimisen. Toiminnan ja tulosten reflektointi eli kriittinen tarkastelu nähdään projektitiimitasoisena, jossa henkilöt luovat merkityksiä, analysoivat ja rakentavat yhdessä uusia käsitteitä ja tapoja toimia haasteita kohdatessaan. Haastatteluiden avulla on kartoitettu millaisia kokempohjaisia virheitä kansainvälisissä projekteissa on havaittu, miten ne ovat vaikuttaneet ja kuinka toimintaa voitaisiin niiden perusteella suunnata. Haastatteluiden avulla on löydetty kehittämiskohteita, joita projektitiimit voisivat hyödyntää ja joihin panostamalla tulevaisuuden projektit sujuisivat hyvin, ja virheistä oppimista ja kokemusten siirtämistä dokumenttimuotoon tapahtuisi.

Organisaatioiden sisäisten prosessien tehokkuutta voidaan myös mitata ja kuvata monin tavoin. Tässä työssä ei kuitenkaan käsitellä tehokkuuden mittareita tai henkilöstöjohtamista tehokkuuden näkökulmasta. Tarkoituksena on kartoittaa, miten virheistä oppiminen voidaan toteuttaa konkreettisesti parhaalla mahdollisella tavalla kansainvälisten projektien aikana ja mahdollisesti sen jälkeen. Tehokkuuden kasvu voidaan toki nähdä projektien sujuvuuden ja olemassa olevan tiedon hyödyntämisen positiivisena sivutuotteena. Sujuvuus voidaan puolestaan saavuttaa löytämällä toimivia ja tehokkaita tapoja työskennellä projektitiimeissä. Virheiden tunnistaminen ja niistä oppiminen ovat kuitenkin vain yksi työkalu tehostaa projektimaistunutta organisaatioiden toimintaa. Työssä halutaan nostaa esiin nimenomaan projektiin osallistuneiden työntekijöiden omakohtaista näkökulmaa työn erityishaasteisiin ja löytää konkreetteja esimerkkejä virheistä oppimisen näkökulmasta projektien parantamiseksi. Haasteita tunnistamalla päästään pohtimaan niiden merkittävyyttä ja miettimään, kuinka niiden avulla oppiminen virheistä on tapahtunut ja miten se voisi jatkossa tapahtua paremmin.

1.2. Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymys

Organisaatioiden perustehtävää ei pystytä rajaamaan tietyn tiedon tai osaamisen omistajuuden avulla. Perustehtävä saattaa muuttua nopeastikin tai se liittyy vaihtuviin tapoihin hyödyntää tietoa tai osaamista. (Martinsuo 2011, 276; Jalonen 2013, 99.) Organisaatioiden taitoa oppia virheistä kuvaa paremmin kyky, jolla se suhtautuu prosessien tuloksena syntyneisiin pieniin ja

suuriin poikkeamiin kuin kyky hoitaa suuria virheitä (Cannonin ja Edmondsonin 2005, 293). Virheiden ja läheltä piti -virheiden kautta tuleva tieto ohjaa organisaatioita enemmän kuin menestystekijöistä oppiminen (Madsen ja Desai 2010, 455-454, 470; Kim ja Miner 2007, 689-690; Baumard ja Starbuck 2005, 281). Nämä seikat vaikuttavat tutkielman keskeisenä teemana olevaan virheistä oppimiseen. Keskittymällä pieniin virheisiin voidaan toivon mukaan ehkäistä suurempien virheiden ilmeneminen kuten Cannon ja Edmonson (2005, 301) suosittelevat.

Projektien virheistä oppiminen on näin ollen nähtävä konkreettisenä ja kokemustasoisena, ei ainoastaan tietojohdamisen välineenä ja isoina organisaatiotasoisina prosesseina. Tutkielmassa on tämän vuoksi paneuduttu konkreetteihin projektityöryhmä- ja projektiryhmätasolla havaittuihin virheisiin, haasteisiin ja poikkeamiin. Lisäksi on selvitetty, kuinka havaittuja virheitä ja poikkeamia on projektin aikana käsitelty ja hyödynnetty, jotta voidaan pohtia miten opittuihin kokemuksiin suhtaudutaan. Virheistä oppiminen voidaan nähdä yhtenä työkaluna hallita projektin aikana syntyneitä kokemuspohjaista tietoa virheistä tai haasteista. Tieto tai informaation puute puolestaan johtaa epävarmuuteen. Hansenin (1999, ks. Jalonen 2013, 103) ja Granovetterin (1973, ks. Jalonen 2013, 103) mielestä monimuotoisista sosiaalisista ympäristöistä huolehtimalla pystytään yhdistämään hajanaista tietoa ja saamaan aikaan monipuolisempi tietopohja. On muistettava, että tutkielmassa keskitytään tutkimaan yksittäisten henkilöiden perspektiiviä projektien aikana syntyneiden konkreettisten virheiden tunnistamisen, vaikutuksen ja niiden hallinnan näkökulmasta. Lisäksi työssä pohditaan oppimisen onnistumista sen hetkiseen ja mahdollisiin tuleviin projekteihin. Tutkielma ei kata kokonaisvaltaisesti esimerkiksi projektijohtamisen teorioita, oppimisteorioita tai organisaation strategian ja organisaatiokulttuurin teorioita. Virheistä oppiminen ihmisryhmissä ja varsinkin projektikontekstissa on sekoitus monia eri alojen teorioita, koska siihen vaikuttavat kulttuuriset, ryhmä- ja sosiaalipsykologiset tekijät, arvioinnin ja tehokkuuden teorit ja tutkimukset, yksilö- ja ryhmäpedagogiset teorit, organisaatioiden historia ja teorit organisaatioiden vaikutuksesta ja johtamisen psykologia jne.

Tutkimusongelmana on kuinka kansainväliset projektit konkreettisesti oppivat virheistä ja hyödyntävät oppimaansa.

Tämän työn tiedonkeruu suoritettiin laadullisena kvalitatiivisena puolistrukturoituna teemahaastatteluna. Henkilöt valikoitiin saman organisaation sisältä, jotta tutkielmassa saataisiin suhteellisen samanlaisessa organisaatiokulttuurissa työskenteleviä henkilöitä osaksi

teemahaastatteluja. Projekteja, joihin henkilöt osallistuivat ei nimetä tai tarkastella sisällöllisesti, jotta haastateltavia ei tunnistettaisi. Haastattelututkimusten osalta ei ole ollut tarvetta eritellä projektien tavoitetta ja luonnetta.

Haastattelututkimuksen avulla on pyritty selvittämään mitä asioita kansainvälisissä projekteissa työskentelevät kokevat ja tunnistavat virheiksi, ja miten niistä oppiminen projektien aikana ja sen jälkeen on heidän mukaansa onnistunut ja/tai epäonnistunut. Mielestäni työntekijät, jotka eivät johda projekteja, vaan ovat operationaalisessa asemassa, katsovat virheitä ja niistä oppimista hyvin käytännönläheisestä näkökulmasta. Työntekijät miettivät tehokkuutta näkökulmasta joka ehkäisee virheen toistamisen ja ajan tuhlaamisen sellaiseen, johon heillä ei ole osaamista. Johtajat katsovat ongelmia yhtenä kimppuna joka on tulosta prosesseista eli isommista palikoista, jotka ovat jossain tuotannon vaiheessa ”jumittaneet kiinni tuotantolinjalle”, mutta eivät osaa paikallistaa pienempiä prosesseja kokonaisuuden sisällä. Työntekijät puolestaan miettivät vastuualueita ja itse työtehtävien hoitamista napin painalluksesta työajan käyttämiseen. Organisaation johdon mielenkiinto on ymmärrettävästi lopputuloksessa eikä niinkään itse käytännön työsuoritteissa, joita tehdään tuloksen aikaansaamiseksi.

Virheistä oppimisen muodoksi on valittu kriittinen reflektio sen sopivuuden vuoksi ja aikaisempien tutkimusten ohjaamana. Reflektiossa havainnoinnin kautta tapahtuva vaiheittainen oppiminen kuvastaa työn konstruktivistisesti väritynyttä ajattelua, jossa oppiminen nähdään rakentuvan tulkintojen kautta ihmisryhmässä. Tulkinta puolestaan edellyttää, että ymmärretään suhteellisen samalla tavalla ympäröivää maailmaa ja projektissa tapahtuneita asioita. Tämän vuoksi viestinnän ja tiedonkulun teorit kansainvälisissä ryhmissä on tuotu vahvemmin esiin muiden asioiden rinnalle. ”Tiedon organisoinnin osalta keskeinen haaste on se, miten organisaatio kykenee tallentamaan aikaisemmista kokemuksistaan kertynyttä informaatiota niin että sitä voidaan soveltaa uusissa tilanteissa” (Jalonen 2012, 103).

Virheet käsitteenä kuvastavat projektien aikana havaittuja haasteita ja poikkeamia. Näitä ovat mm. laatupoikkeamat, havainnot väärin tehdyistä asioista ja niiden syistä, jotka johtavat projektin viivästymiseen tai muihin projektiin epäedullisesti vaikuttaviin asioihin. Selvyyden ja luettavuuden vuoksi käytän niistä yhteistä nimitystä ’virheet’. Virheet on luokiteltu aikaisempien tutkimusten ohjaamana kulttuurillisiin (erot työskentelytavoissa, individualisti- vs. kollektiivikulttuuri), teknisiin (työvälineet, projektihallinta, dokumentointi), sosiaalisiin (roolit projektissa, face-to-face-tapaamiset), projektijohdollisiin (miten projektia johdettiin) ja

kommunikointiin liittyviin virheisiin (tiedottaminen, tiedon kulku, palautteenanto, tiedon pantaaminen tai mahdollinen virheiden peittely). Samaa rakennetta on noudatettu teemahaastattelun kysymyksien teemoittelussa ja alaluokittelussa.

Kansainvälisyys projektitiimeissä on haluttu huomioida tutkielmassa juuri sen suuren vaikuttavuuden ja ajankohtaisuuden vuoksi. Ihmiset tulevat projekteihin eri taustoista ja työorganisaatioista, joiden organisatorinen kulttuuri ja tätä kautta johtamiskulttuuri voivat olla hyvin erilaisia verrattuna projektin rakenteeseen ja projektin läpiviennissä käytettyyn johtamistapaan. Erilainen kulttuuritausta ja organisaatiokulttuuri saattavat vaikuttaa siihen, millainen käsitys projektiin osallistuvilla voi olla haasteista, joita on kohdattu projektin aikana ja/tai sen jälkeen. Ajatus siitä, mitkä virheet ovat ratkaisevia tai merkityksellisiä projektin näkökulmasta, voivat poiketa riippuen tiimin jäsenen taustasta (työ, kulttuuri, tapa tehdä) tai omasta roolista projektissa. Tämä nostaa vaikeustasoa nimetä ja tunnistaa kansainvälisten projektien virheitä ja haasteita. Projekti itsessään on myös erilainen ympäristö toimia kuin perusorganisaation työtehtävät ja päivärutiinit. Projektin jäsenet kootaan tietyksi rajatuksi ajaksi, ja juuri kyseisen projektin osaamistarpeet huomioiden. On sanomattakin selvää, että henkilöillä ei ole useita kuukausia aikaa tulla tutuksi muiden henkilöiden kanssa, vaan tahti ryhmäytymisen ja ryhmädynamiikan rakentamisen suhteen on hyvin nopea, ja nämä asiat vaikuttavat projektissa työskentelyyn. Organisaatiot jotka osaavat hyödyntää muutakin potentiaalia kuin menestyksestä oppimista saattavat löytää uusia näkökulmia lähestyä myös kansainvälisiä projekteja.

1.3. Aikaisempaa tutkimusta virheistä ja tiedosta

Työelämässä oppimisen nähdään rakentuvan yrityksen ja erehdyksen kautta uuden oppimiseksi. Ihmisistä tulee ongelman ratkaisijoita, kun heidän on löydettävä uusi suunta, huomattava vaikeudet etukäteen, mietittävä mikä tai mitkä aiheuttavat ongelmia tai hankaluuksia ja etsittävä parhaat käytännöt hoitaa ne. (Klein 1999, 121; Jalonen 2013, 103-104; Kesti 2007, 144-145.) Ongelman tunnistamisen ja jatkojalostamisen lähtökohta on tiedon käsittely. On tärkeä ymmärtää itse projektiin vaikuttavat seikat, mutta tutkimuksissa on kiinnitetty huomiota projektin aikaisiin virheisiin ja niiden analysoimiseen.

Jalonen (2013) on tutkinut systeemisen innovaation omaksumisen tiedonhallinnan haasteita sosiaali- ja terveystalvelujen hankkeissa. Tiedon hallinta liittyy oleellisesti epävarmuuden välttämiseen (Jalonen 2013, 103). Tieto nähdään myös tässä tutkimuksessa lähteenä virheiden tunnistamiselle. Havaintojen jälkeen ihmisten on tehtävä päätös yhdessä tai erikseen mitä havainnoillaan tekevät, heidän tulee toimia ja arvioida uudelleen tulokset ja suunnata toimintaa edelleen tulosten jälkeen (Klein 1999, 121-122; Cannon ja Edmondson 2005, 299). Klein (1999, 122) kutsuu tätä epälineaariseksi ongelmanratkaisuksi. Omien ja muiden ajatusten jakaminen ja niistä keskustelu ovat eräänlaista joukossa reflektioimista. Kriittiseksi reflektioksi sen tekee tapa, jolla havaintoa ja tulosta tarkastellaan. Jalonen (2013, 99) lähestyy aihetta innovaatioiden omaksumisen ja kehittämisen näkökulmasta.

Jalonen (2013, 99) toteaa: ”Innovaatioiden synnyttämisessä painotus on tiedon hyödyntämisessä ja innovaation omaksumisessa arvioidaan eri vaihtoehtoja ja perustellaan tehtyjä päätöksiä.” Samalla tavalla projektitiimien virheistä oppiminen nähdään tiedon hyödyntämisen kautta tapahtuvana oppimisena, jonka lähteenä on havaittu virhe. Mielestäni tämä on eräänlaista innovaatiotoimintaa, vaikka sitä ei tietoisesti projekteissa tekisi. Esimerkkinä tästä voisi olla yhteinen palaveri, jossa ihmiset kokoontuvat miettimään erilaisia näkökulmia yhteen tai useampaan asiaan. On kuitenkin muistettava, että ongelmanratkaisuprosessi voi olla hyvin erilainen esimerkiksi navigoivassa laivassa kuin tietotyössä. Asiat, ympäristö ja käsillä oleviin asioiden ratkaisemiseen annettu aika voi vaihdella. Tutkielmassa keskitytään tietotyössä tapahtuvaan virheistä oppimiseen projektitiimeissä. Ottamatta kantaa eri koulukuntien näkemykseen ihmisten oppimisesta, tässä työssä tarkastellaan käytännön kautta havaittuja asioita, jotka vievät projektitiimejä eteenpäin virheiden havainnoinnin kautta. Erityistä huomiota on haluttu kiinnittää siihen, mikä tekee virheistä oppimisesta hyvän ja mikä estää sitä tapahtumasta.

Martinsuo (2011) lähestyy projektityön tukemista yksilön työnohjauksen näkökulmasta. Myös Suhonen, Paasivaara ja Nikkilä (2004) ovat tutkineet projektin ohjausta. Heidän mielestään projektin tehokkuus ja onnistuminen perustuvat toimivaan ohjaukseen, ja epäonnistuessaan se hidastaa toiminnan kehittämistä. (Suhonen, Paasivaara, Nikkilä 2004, 38-41.) Martinsuo (2011, 275) toteaa, että yksilön työnohjaus voi päteä myös ryhmissä. Hänen mielenkiintonsa on kiinnittynyt projekteissa toimivien yksilöiden suuntaan. Tutkijat Baumard ja Starbuck (2005) ja Cannon ja Edmondson (2005) puolestaan tutkivat organisaatiotasoa ja strategioita. Projektien rakenteiden toimivuus on hyvä tiedostaa osana onnistunutta projektia, vaikka se ei

tietojohdamisen näkökulmasta paljasta mitä projektin aikaisella tiedolla on tehty ja kuinka sitä hyödynnetään. Se on pohja, jonka päälle rakentuvat henkilöstön vuorovaikutus, tieto, kompetenssit ja työohjaukselliset näkökulmat. Ongelmia tai yllättäviä tilanteita kohdatessa mitataan henkilöiden innovatiivisuus ja ratkaisukyky.

Vaikka näkökulmat ovat johtajien strategiaan valintoihin keskittyviä, ovat Baumard ja Starbuck (2005) löytäneet yleismaailmallisia piirteitä, joita Argyris ja Schön (1978) on myös huomannut ihmisten kohdatessa vaikeita tilanteita organisaatiossaan. Argyris ym. (1978) puhuu vaikeiden aiheiden välttelystä ja ns. organisatorisista ansoista, joihin langetaan. Haasteista ja kohdatuista virheistä puhuttaessa on muistettava, että ihmiset reagoivat defensiivisesti aroista ja epämieluisista aiheista keskustelemiseen, vaikka tutkielma keskittyy niinkin pieneen yksittäiseen toimijaan kuin projektitiimi.

Cannon ja Edmondson (2005) ovat tutkineet teknisiä ja sosiaalisia esteitä virheistä oppimisessa ja kuinka niitä voitaisiin ylittää. Tutkijoiden tarkastelun alla on ollut organisaatioiden ja esimiesten tehtävät virheiden hallitun tekemisen ja oppimisen mahdollistajana tunnistamisen, analysoinnin ja kokeilun kautta. Heidän ajatuksensa ovat olleet tutkielmassa tukena sille käsitykselle, että organisaatioiden systemaattinen oppiminen on erityisen harvinaista, ja sen tulisi tapahtua tunnistamisen ja analysoinnin kautta.

Huipputuottavien organisaatioiden menestystä tutkineen Kestin näkemykset lähtevät organisaatiossa työskentelevistä ihmisistä. ”Organisaation kyvykkyydet ovat niitä tunnistettuja inhimillisiä menestystekijöitä, joiden avulla organisaatio pääsee tavoitteisiin” (Kesti 2007, 37).

Menestystä luodaan kohtaamalla todellisuus ja ratkaisemalla ongelmia. Itse organisaatorakenne ei luo mistään huipputuottavaa, vaan sen tekevät organisaatiosta löytyvät ihmiset. (Kesti 2007, 73, 137.) Mielestäni Kestin ajatukset ovat hyvin humaaneja, ja hän ei jätä henkilöstön merkitystä vähäiseksi strategia- ja prosessiasioista puhuttaessa. Hän puhuu myös kokemuksellisesta hiljaisesta tiedosta joka on hyvin vaikeaa jättää organisaatioon. Lisäksi, jos organisaatiot ylikorostavat asajohtamista, ei työntekijöiden kokemuksellista osaamista välttämättä osata arvostaa (Kesti 2007, 35). Kestin huipputuottavien organisaatioiden tutkimustieto toimii pohjana menestyksen edellytyksille, vaikka Kesti ei suoranaisesti virheistä oppimista ole tutkinut.

Labib ja Read (2013) ovat tutkineet kriittisiä toimintoja onnettomuuksien kautta, joissa virheillä on ollut katastrofaaliset seuraukset (esim. lennonjohto, Bhopalin tehdasonnettomuus). Heidän näkemyksensä yhteistyöstä muodostuu yhteisymmärryksen ja yhteistyön hiomisen kautta ja avaa näkökulmaa virheiden muodostumisen ennaltaehkäisemiseen. Tämä on tärkeä osa kansainvälisten projektitiimien työskentelyä, vaikka projektit, joista haastateltavat ovat puhuneet, eivät tuota henkeä uhkaavia virheitä. Ehkä virheprosesseja tulisi tutkia kuten onnettomuuksia, ja yrittää nähdä niiden syntymismekanismit sekä vaikutukset projekteissa mikäli virheitä tapahtuu.

Argyris ym. (1978; Argyris 2010) on kirjoittanut teoriaa organisaatioiden oppimisesta ja yksilöistä organisaatioiden muutoksessa. Tutkielmassa käsitellään Argyriksen organisatorisia loukkuja osana tiedon löytämisen ongelmaa. Tämä teoria esittelee kompastuskivet, joita organisaatiot kohtaavat. Argyris on tutkinut myös paljon johtajuutta, kulttuuria ja organisaatioiden muodostumista. Argyriksen ja Schönin (1978) teorit organisaatioiden oppimisesta ja epäonnistumisesta oppimisessa on kirjoitettu jo vuonna 1978, mutta ne ovat vielä ajankohtaisia. He kirjoittavat yksittäisten toimintateorioiden yhteydestä oppimisjärjestelmiin ja tapahtumiin. Keskiössä on organisaation oppimisen onnistuminen ja epäonnistuminen. Teoriaa voidaan tarkastella vielä tänäkin päivänä ja siirtää tarkastelua koko organisaatiosta pienempään yksikköön, projektiin. Kesti (2007) on myös listannut erityispiirteitä ja käytännön keinoja tuottavuuden parantamiseksi. Tässä tutkielmassa peilataan myös Kestin (2012) ajatuksia tehokkaasta organisaatiosta tehokkaaseen projektiin.

Kulttuurien kohtaamisen näkökulman luomiseksi on käytetty Geert Hofsteden, Gert Jan Hofsteden ja Michael Minkovin (2010) pitkittäistutkimustietoa monikulttuurisuudesta. He ovat tutkineet yli seitsemääkymmentä maata yli neljässäkymmenessä vuodessa. Tutkimuksen kohteena on ollut monikulttuurinen yhteistyö. Tässä tutkielmassa nostetaan esiin heidän ajatuksiaan liittyen kulttuuriseen ulottuvuuteen projektitiimissä työskennellessä.

Lean-teoria puolestaan ottaa kantaa hävikin tai hukan (waste) vähentämiseen. Sitä mainostetaan ratkaisuna tehokkuusparadoksiin. Työssä lean-teoria tarjoaa esimerkin projektitiimien prosessivirheiden löytämisen keinona eli yhden tavan hahmottaa haasteita isompina kokonaisuuksina projektien aikana ja/tai niiden jälkeen. Tunnistamalla projekteista hukan, virtaustehokkuutta laskevat tekijät ja mahdolliset pullonkaulat, pystytään paremmin hahmottamaan millä tavoin ja keinoin voidaan parantaa projektien sujuvuutta tai mahdollisesti

tehdä näkyväksi aluetta joka kaipaa lisää huomiota. Tätä teoriaa on käytetty lähinnä tunnistamaan projektien prosesseista löytyviä haasteita. On kuitenkin muistettava, että avainasemassa on ihmisten kyky löytää projekteissa ruohonjuuritason virheitä, joista voi kasvaa suurempia prosessiongelmiä. Lean-teoria on keino huomata viivästyneet prosessit ja nostaa esiin havaittujen virheiden vaikuttavuutta.

1.4. Tutkielman rakenne

Luvussa kaksi käsitellään tarkemmin mitä projekteilla ymmärretään tässä tutkielmassa ja millaisia ne ovat luonteeltaan ja rakenteeltaan. Luvussa myös tarkennetaan kansainvälisyyden käsitettä suhteessa organisaatioihin sekä tarkastellaan kulttuurien kohtaamisen vaikutuksia projektitiimien jäseniin yksilöinä, ryhmien väliseen vuorovaikutukseen ja tiedon kulkuun.

Luvussa kolme pohditaan oppimaan oppimista, tutustutaan kriittiseen reflektion osana tehokasta virheiden oppimisprosessia, ja tarkastellaan esteitä ihmisten virheistä oppimiselle kansainvälisissä projektitiimeissä ja pohditaan niiden vaikutuksia käytännön työhön.

Luvussa neljä tuodaan esiin valitut tutkimusmenetelmät, perusteellaan menetelmän valinta, tutustutaan aineiston keruutapaan ja – analyysiin, esitellään haastattelu tutkimuksista saatu materiaali teemoittain ja pohditaan tutkimuksen luotettavuutta, validiteettia, reliabiliteettia ja eettisyyttä.

Luvussa viisi esitellään haastattelututkimuksen analyysi sisällönanalyysin pohjalta ja jaettuna teemojen ympärille.

Luvussa kuusi esitellään johtopäätökset ja pohdintaa teemahaastatteluiden pohjalta saaduista tuloksista, kootaan yhteen keskeisimmät huomiot sisällönanalyysistä ja annetaan ehdotuksia virheistä oppimisen mahdollistamiseksi kansainvälisissä projekteissa.

2. PROJEKTITYÖ KANSAINVÄLISESSÄ ORGANISAATIOSSA

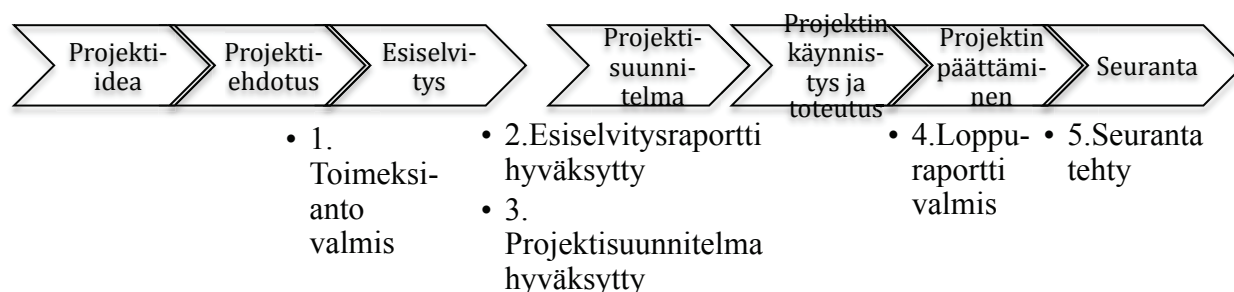
2.1. Projektien määrittely ja rakenne

Ennen kuin puhutaan projekteista yleisemmin, tulee hahmottaa konteksti, jonka pohjalta virheistä oppimista tarkastellaan. Työorganisaatioiden projektitiimistä puhuttaessa viitataan ryhmään ihmisiä, jotka on koottu määräajaksi tekemään yhteistä tavoitetta todeksi. Martinsuo (2011, 276) toteaa artikkelissaan nykyisen työelämän olevan hajautunut. *”Itsenäinen organisoituminen, osallistuminen, vertaisverkostoituminen ja sisäinen yrittäjyys korvaavat ns. perinteisiä keskitettyjä ja vahvoja organisaatioita ja järjestelmiä.”* (Malone 2004, ks. Martinsuo 2000, 276.) Työelämän on muuttunut hajautetuksi ja tämä tarkoittaa sitä, että työelämässä ei enää päde käskyihin ja kontrollointiin perustuva ajattelun, vaan tilalle on tullut koordinoitua ja kehittämistä tukeva muoto (Malone 2004, ks. Martinsuo 2000, 278.) Mielestäni projektitiimeissä nimenomaan korostuu ajattelu koordinoinnin ja kehittämisen osalta. Keskeisenä oletuksena on, että organisaation perustehtävä on dynaaminen ja nykyisessä työelämässä työ on jatkuvasti muuttuvaa ja enemmän tai vähemmän projektimaista (Martinsuo 2011, 276). Projekteja kuvataan tilapäisinä, tavoitteellisinä ja sisällöllisesti rajattuina tehtävinä, jotka edellyttävät organisointia (Martinsuo 2011, 280; Löow 2002, 17). Projekteista löytyy paljon kirjallisuutta ja teoriatietoa, mutta tässä tutkielmassa keskitytään hahmottamaan projektin olemusta työkenttänä virheiden havainnollistamiselle.

Projektilla tulee olla tilaaja, ajallinen ja laadullinen raja, tavoite, dokumentointi projektin koko ajalta ja kuvaus sen tehtävästä (Löow 2002, 17). Wysocki (2011, 6, 11) määrittelee projektin teknistä puolta ja toteaa sen olevan sarja ainutlaatuisia, monimutkaisia, toisiinsa yhteydessä olevia tapahtumia, joilla on määränpää tai tarkoitus ja jotka on toteutettu tietyn ajan sisällä budjetin ja määritysten mukaisesti. Jokaisessa projektissa on suunta, laadullinen vaatimus tuottaa tulosta, projektikulut, vaadittu aika ja resurssit tehdä projekti. Se luo lisäpainetta toimia nopeasti ja tehokkaasti, ja se voi samalla myös rajata ulkopuolelle mahdollisuuden tehdä työ huolellisesti, jos projektiaikataulu on tiukka.

Ainutlaatuisiksi projektin tekee se, että sitä ei voi toistaa edes samojen olosuhteiden vallitessa samanlaisena (Wysocki 2011, 7). Toisin sanoen, vaikka kuinka yritettäisiin teknisesti matkia projekteja, ei voida täydellisesti rekonstruoida niihin vaikuttavia asioita, ihmisten tekemisiä ja tapahtumia. Riippuen projektin tarkoituksesta käsiteltävät tai työstettävät asiat ovat laadultaan monimutkaisia.

Projektin rakenne voi poiketa organisaation tarpeiden tai projektin tarpeiden mukaan. Lööwin (2002, 21) mukaan projektin vaiheet rakentuvat alla olevan kuvan mukaisesti. Rakenne on valittu tutkielmaan, koska se on lähinnä haastateltujen henkilöiden projektisapluunaa ja sitä käytetään läpi organisaation maasta riippumatta.

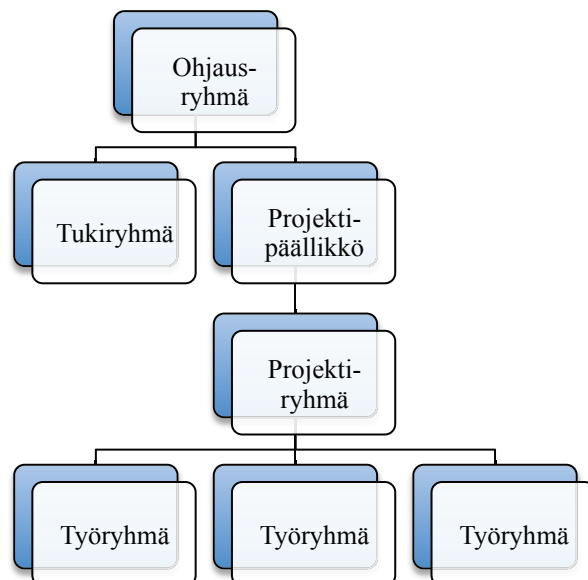


Kuva 1 Projektin rakenne Lööwin mukaan (2002, 21)

Projektii-ideaasta valmistellaan projektii-ehdotus tai toimeksi-anto. Projektii-ehdotuksen tarkoituksena on määrittää projektii-ideat tärkeysjärjestykseen. Sitä voidaan hyödyntää resurssien suunnittelussa, ja projektii-päällikkö voi suunnata omaa toimintaansa ehdotuksen pohjalta. Tuotoksessa myös sen laatija saa kirjata muistiin ja kiteyttää projektii-toteuttamistapoihin ja menetelmiin suunnattuja ajatuksiaan. Lisäksi työntekijät tai työn toimeksi-antaja saavat miettiä ideaa perinpohjin, minkä katsotaan edistävän mahdollisuuksia saavuttaa hyvä tulos. Kuvassa 1 on numeroitu projektii-välitavoitteet, jotka selventävät vaiheita. (1.) Toimeksi-anto tulee olla valmis ennen kuin voidaan siirtyä projektii- (2.) esielvi-tykseen ja kyseinen esielvi-tyt-raportti hyväksytty, että voidaan alkaa laatimaan (3.) projektii-suunni-telmaa. (Lööw 2002, 22-27.) Kuvasta 1 nähdään kuinka paljon erilaisia suunnitelmia ja dokumentteja laaditaan tai pitäisi laatia ennen kuin projektii-käynnii-syttyy.

Tässä tutkielmassa pohditaan koko projektin elinkaaren aikana tapahtuvaa virheistä oppimista projekti-ideasta seurantaan asti. On hyvä huomata, että vaikka kuva on hyvin lineaarinen se kuvastaa projektin alkua ja loppua eikä niinkään itse virheistä oppimista. Virheistä oppiminen nähdään hyvin epälineaarisenä, esimerkiksi syklinä (Klein 1999, 122).

Projekti voi muodostua monenlaisista eri ryhmittymästä. Wysocki (2011, 64) nimeää viisi ryhmittymää: suuntaava projektiryhmä (scoping project group), suunnitteluryhmä (planning project group), suorittava ryhmä (launching project group), hallinnollinen projektiryhmä (controlling and monitoring project group) ja projektin päättävä ryhmä (closing project group). Lööwin (2002, 28-29) määrittelyssä puolestaan on ohjausryhmä, tukiryhmä, projektipäällikkö, projektiryhmä ja sen alla työskentelevät työryhmät. Projektioorganisaatio voi myös muuttaa muotoaan projektin edetessä eli se ei ole staattinen organisaatio projektin keston ajan (Lööw 2002, 32). Ihmiset saattavat näin saada uusia rooleja projektirakenteen sisällä ja mahdollisesti osallistuvat moneen ryhmään (Martinsuo 2011, 278). Esimerkiksi työryhmän jäsen osallistuu projektiryhmään asiantuntijaroolissa. On myös mahdollista, että ihmisiä toimii useissa projekteissa samanaikaisesti. Lisäksi on muistettava, että organisaatioiden projektirakenteet eivät ole yhdennäköisiä, vaan ne rakentuvat kunkin organisaation tai organisaatioiden ja projektin tarpeiden mukaan.

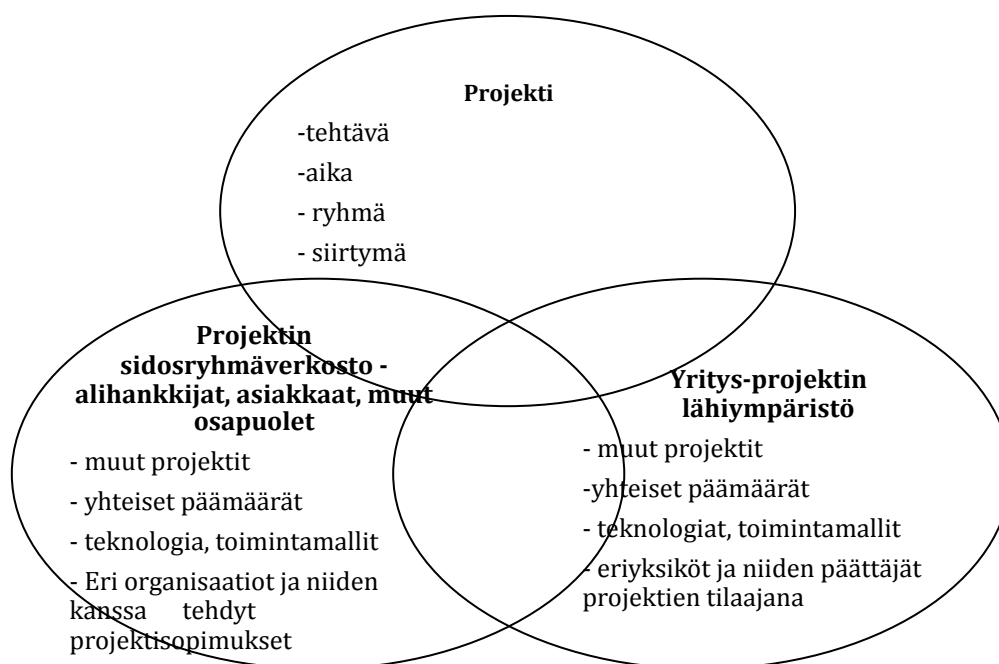


Kuva 2. Projektioorganisaatio (Lööwin 2002, 28 mukaan).

Lööwin mukaan (2002, 28) tehty kuva 2 on selkeä ja sen rakenne vastaa pääpiirteiltään perinteisten projektien rakennetta. Rakenteen ymmärtäminen on tärkeää, jotta voidaan hahmottaa mitä osaa projektin henkilöstöstä tutkielman haastateltavat edustavat.

Työntekijät tulevat projektien työryhmiin ja projektiryhmiin eri organisaatiotasoilta, eri maista ja eri työtaustoista, mutta heitä yhdistää projektiin asetettavan työpanoksen ja tuotoksen vastuu. Puhuttaessa tämän työn projektihenkilöstöstä tarkoitetaan koko projektiin osallistuvaa henkilöstöä ohjausryhmästä aina työryhmään asti joka jollain tasolla osallistuu projektin toteuttamiseen. Projektin johdosta puhuttaessa tarkoitetaan Lööwin (2002) kuvan 2 mukaisesti ohjausryhmää joka on projektia suuntaava johtoryhmä, jolle raportoidaan projektin etenemisestä ja mahdollisista haasteista. Projektitiimistä puhuttaessa tarkoitetaan toteuttavaa porrasta projektipäälliköistä projektiryhmään ja työryhmiin. Haastateltujen henkilöiden projekteissa johdon ja toteuttavan portaan välille on yleensä koottu projektiryhmä. Tämä ryhmä käsittää organisaation ydinverkoston tiedolliset solmut, jotta projektiin saadaan valjastettua se kompetenssi jonka projekti vaatii toteutuakseen. Tämä projektiryhmä on raportointivastuullinen Lööwin kuvan 2 mukaisesti projektipäällikölle ja hän puolestaan ohjausryhmälle.

Työryhmät raportoivat projektiin liittyen suoraan projektiryhmälle. Työryhmien tulisi Lööwin mukaan (2002, 31) käsittää yksi tai useampi projektiryhmäänkin kuuluva jäsen. Projektiryhmä vastaa käynnissä olevista työtehtävistä, päättää yksityiskohdista tehtävistä päätöksistä koko projektin ajan ja on vastuussa siitä, että tulokset ja ideat tulevat organisaation tietoon. Projektipäällikön puolestaan katsotaan olevan enemmän innostavana, koordinoinnin ongelmanratkaisijana, keskustelun vetäjänä, neuvottelijana sekä suunnittelun ja johtamisen hahmona projektissa. Tukiryhmä puolestaan luonnehditaan projektin ulkopuoliseksi ryhmäksi joka voi toimia ideoijina tai neuvonantajina. (Lööw 2002, 31.) Tukiryhmä on tässä tutkielmassa hieman vieraampi käsite, koska siihen kuuluvia tutkittavia henkilöitä ei haastateltujen joukossa ollut. Haastateltavat ovat toimineet osana projektiryhmää ja olleet työryhmän jäseninä (4 kpl) ja projektipäälliköinä (2 kpl). Projektipäälliköt ovat toimineet projektiryhmän vetäjinä ja näin ollen myös projektiryhmän jäseninä.



Kuva 3. Projektityöhön vaikuttavat tekijät (Martinsuon 2011, 278 mukaan).

Kuvaan 3 on koottu projektityöskentelyyn vaikuttavia tekijöitä, jotta projektin ei käsitetä olevan jokin irrallinen osa työelämää. Projektiin vaikuttaa sen tehtävä, siihen käytössä oleva aika, projektiryhmä ja siirtymä. Vaikuttavana tekijänä on myös sidosryhmäverkosto, kuten alihankkijat, asiakkaat ja muut osapuolet, muut projektit, yhteiset päämäärät organisaatiossa ja projekteissa, käytetty teknologia ja olemassa olevat toimintamallit. Projektiin vaikuttavat myös eri organisaatioiden kanssa tehdyt sopimukset ja muu sovittu dokumentaatio. Esimerkiksi projektien tuloksena syntyvä dokumentaatio (loppuraportti, tekniset määritykset jne.) tulee sopia ja hyväksyä. Näitä asioita ei ole erikseen tutkimushaastattelussa kysytty, mutta on tiedostettava näiden tekijöiden vaikutus henkilöiden kertomuksiin ja kokemuksiin kansainvälisistä projekteista niiden virheistä.

2.2. Kansainvälisyyden vaikutus projekteihin

Globalisaation myötä työorganisaatioiden projektit ovat kansainvälistymässä. Yhteistyötä tehdään työskentely maasta ja kulttuurista riippumatta. Aikaisemmassa kappaleessa tarkasteltiin projektityöhön vaikuttavia seikkoja, kuvaan 3 voitaisiin lisätä kansainvälisen yhteistyön vaikutus.

Tutkiessa kansainvälisyyden vaikutuksia projektitiimeihin tulee jäsentää millaiset vaikuttimet eri kulttuureista tulevien työntekijöiden taustalla ovat ja kuinka ne projektityöhön vaikuttavat. Koko projektiin osallistuvan henkilöstön henkilöhistoriaa ei voida tietää, mutta voidaan tunnistaa tiettyjä lain alaisuuksia niissä asioissa, jotka tulee huomioida työskennellessä kansainvälisessä tiimissä, organisaatiossa tai projekteissa. Tutkielman aiheen ohella on nostettu esiin erityisesti viestintään ja tiedon kulkuun liittyviä tekijöitä yhteisten asioiden ymmärtämisen työkaluna.

Virkama (2010, 39) käyttää sanoja *cross-cultural* ja *intercultural* puhuessaan monikulttuurisista organisaatioista ja ihmisryhmistä, joten tutkielmassa on käytetty termiä kansainvälinen kuvaamaan monia kansallisuuksia ja näin ollen kulttuuritaustoja käsittävän projektitiimin olemusta.

On mahdollista vain havainnoida tiettyjä kulttuurillisia ominaisuuksia vain tietyn ihmisryhmän osalta (Virkama 2010, 42). Riskinä on että yleistetään omat havainnot koskemaan kaikkia kyseisen kulttuurin edustajia. Tutkimukset jotka tehdään tiettyä tarkoitusta varten edustavat yleensä yhden kulttuurikentän arvoja. (Hofstede et al. 2010, 48.) Tällainen yleistäminen on riski kansainvälisten projektien kannalta. Jos asioita oletetaan tai ennakkokäsitteitä pidetään totena, saatetaan tehdä projektin vuorovaikutuksessa virheitä. Puhuttaessa eri kulttuureista käsitellään vain kulttuurillisia elementtejä ja erilaisuuksia, jotka voivat saada uusia muotoja ja merkityksiä riippuen kontekstista (Virkama 2010, 43) . Oma tulkinta ei ole siis yksi ainoa totuus. Ihmiset ovat osa tiettyä kulttuurista taustaa ja näin ollen hyvin subjektiivisia kuvaillessa muita kulttuurisia elementtejä ja havaintoja niistä.

Oppiminen ja virheistä oppiminen ovat näin ollen myös hyvin subjektiivisia, koska omia tekemisiä tulkitaan oman kulttuuritaustan mukaan. Tämä vaikeuttaa monikulttuurisissa projekteissa ymmärtämistä ja ongelmakohtien hahmottamista, koska ihmiset tulkitsevat asioita eri tavalla ja annetaan erilaisia merkityksiä tehtyjen virheiden ja ongelmakohtien vaikutuksista. Tässä tutkielmassa on tehty valinta haastatella teemahaastattelukysymyksen vain suomalaisten henkilöiden kokemuksia kansainvälisistä projekteista. Näin on pystytty rajaamaan kysymyksen asetteluun ja haastateltavan kulttuurillinen tausta niin, että kysymysten analysoinnissa ei tarvitse pohtia teemahaastattelukysymysten soveltuvuutta suhteessa eri kulttuurista tulevien henkilöiden taustaan.

Kulttuurin on jaetut tavat, uskomukset ja arvot kansallisessa ryhmässään (Dervinin 2006, ks. Virkama 2010, 47). Tämän syvempää määrittystä ei tarvitse ymmärtääkseen mitä kansainvälisyys ryhmissä tarkoittaa. Kansainväliset ryhmät siis muodostuvat ihmisistä, joilla on erilaisia tapoja, uskomuksia ja arvoja, jotka nousevat heidän omasta kulttuurillisesta taustastaan ja niistä elementeistä, joista he ovat lähtöisin. Ymmärtääkseen toisia ihmisiä tulee ottaa huomioon se miten nämä em. mainitut asiat näkyvät ja vaikuttavat kansainvälisissä projekteissa.

Hofstede, Hofstede ja Minkov (2010) luettelevat kulttuurisiin eroihin vaikuttavan mm. maan yhteiskunnallinen tilanne, sosiaalinen tasa-arvoisuus, individualismi-kollektivistikulttuuri, itsevarmuus; feminiini, maskuliini, sukupuoliroolit, epävarmuuden kohtaaminen, kansalliset arvot ja hyvinvoinnin käsitteet. Organisaatioiden projekteista puhuttaessa individualistisen-kollektiivisen kulttuurin valtaetäisyydet, sukupuoliroolit ja kansalliset arvot ovat varsinkin omakohtaisesti tunnistettavia piirteitä.

Virkama (2010, 51) kirjoittaa auki Dervinin (2006) ajatuksia siitä, että yksilöiden olisi suositeltavampaa kehittää kansainvälistä kompetenssiaan kuin että tultaisiin kansainvälisesti kompetenteiksi. Itse ymmärrän tämän niin, että olisi tärkeämpää kasvattaa omaa tietoisuuttaan ja ymmärrystä kansainvälisten ryhmien työskentelystä kuin muuttaa itseään kansainväliseksi työskentelijäksi.

Viestinnän keinoin voidaan ainakin parantaa mahdollisuuksia tulla ymmärretyksi. Kommunikointi nähdään keskeisenä tekijänä, jonka avulla asioita voidaan ymmärtää organisaatioissa. (Weick, Sutcliffe ja Obstfeld 2005, 413; Jalonen 2013, 104.) Monikulttuurillinen viestintä (*intercultural communication*) käsite viittaa Pietilän (2010, 67) mukaan Gudykunstin ja Kim (1997) teoriaan siitä, että tarkoitukset viestille luodaan hyvin eri tavoin. Pietilä (2010, 63) puolestaan nostaa esiin Jensenin (2003) ja Gudykunstiin (1997) huomiot siitä, että ihmiset tuovat monikulttuurisiin keskusteluihin ns. ”filttereitä” eli suodattimia, jotka suodattavat annetun informaation kanssa kuulijoille. Tämä saattaa aiheuttaa viestin väärin ymmärtämistä ja Pietilä (2010, 63) toteaaakin, että tällainen viivyttää tiedon omaksumista ja näin ollen hidastaa kanssakäymistä. Jalonen (2013, 104) puhuukin organisaatio sisäisten ja ulkoisten tietovirtojen analysoinnin tärkeydestä tunnistaa piilossa olevia tiedon pullonkauloja. Projektiluonteisessa työssä, jossa henkilöt eivät ole välttämättä fyysisesti samassa paikassa, esimerkiksi palaverien aikaan, tällainen kanssakäymisessä oleva viive saattaa vaikuttaa

aina siihen asti kunnes projektiryhmä kokoontuu miettimään uusia asioita. Tämä näkyy jo työn laadussa jos ei ymmärrä viestejä, tai jos ymmärtää ne väärin.

Esimerkiksi suodattimet, joita henkilöt käyttävät kommunikoidessaan tulisi ensin tunnistaa, jotta viesti niiden takaa saadaan selville. Viestin aukaisu ja ymmärtäminen (*dekoodaaminen*) sekä uudelleen muotoilu ja kokoaminen (*koodaaminen takaisin*) ovat tapahtumia joihin vaikuttavat kulttuuriset, sosiaalikulttuuriset -, psykologiset - ja ympäristölliset tekijät. Kommunikointi saadaan aikaiseksi vain sosiaalisessa ympäristössä ja ympäristötekijät vaikuttavat ihmisten osallistumisen intensiteettiin viestinnässä. (Gudykunstin ja Kimin 1997, ks. Pietilä 2010, 63.) Viestinnän sosiaalisesta luonteeseen viittaa myös Järvinen ym. (2002, 67). Hänen mukaansa merkityksen tiedolle antaa henkilö itse huomatessa muiden pitävän tietoa merkityksellisenä. Siksi on mielestäni tärkeää, että huomioidaan miten viestitään, mitkä voivat olla esteenä omalle ymmärrykselle ja millaisia painotuksia viestinnässä käytetään kansainvälisissä projekteissa. Viestin väärin ymmärtäminen saattaa aiheuttaa virheellisiä toimenpiteitä, ylimääräistä työtä ja stressiä mikäli projekteissa ei löydetä yhteisiä viestin purkajia ja tunnisteta suodattimia viestien välillä.

Sosiaalisessa tapahtumassa neuvotteluyhteyden välityksellä tai fyysisesti samassa paikassa tulkinta ei rajoitu vain informaation viestien ymmärtämiseen. Toinen merkittävä haaste ovat roolit. Eri roolit rajoittavat henkilön käyttäytymistä tietyssä kontekstissa (Kraus ja Sultana 2010, 251). Tällainen ”positiointi” johtuu henkilön ryhmäkollektiivisista odotuksista toisiaan kohtaan. Ryhmytymisen prosessiin kuuluva vaihe on tärkeä osa vaikuttamaan yksilön käyttäytymiseen ja miten yksilöt esiintyvät ryhmässä. Muina vaikuttavina tekijöinä he luettelevat myös henkilön iän, kansallisen ja ”kurinpidollisen” kulttuurin (*diciplinary*), sukupuolen ja koulutustaustan. Roolit vaikuttavat siihen millaisen painoarvon ryhmä antaa yksilön sanomisille ja kuinka he tulevat ryhmässä kuulluiksi. (Kraus ja Sultana 2010, 251.)

Projektiluontoisessa työssä henkilöillä on myös erilaisia työrooleja, jotka saattavat olla valmiiksi annettuja kuten esimerkiksi projektipäällikkö ja toisena roolina ohjausryhmän jäsen. Työroolien muokkautuminen henkilön aikaisempien töiden ja työsuhteiden mukaan on myös mahdollista (Kraus ja Sultana 2010, 251.) Esimerkiksi jos koetaan, että tietty henkilö tai henkilöt ovat hoitaneet aikaisemmin hyvin heille annetut tehtävät on heidän asiantuntijuuteensa helpompi luottaa kuin uusiin henkilöihin, joista ei vielä tiedetä. Tämä on erittäin haasteellista myös projektin johtamisen osalta toteavat Kraus ja Sultana (2010, 251).

Jos otetaan mukaan roolikeskusteluun projektien sudenkuopat, jotka liittyvät Lööwin (2002, 40-41) mukaan projektin kokoon, projektipäällikön johtajuuden puutteisiin, työn rajaamattomuuteen, projektiryhmän ihmisten samankaltaisuuteen (osaaminen samankaltaista), tarkistuspisteiden puuttumiseen, riittämättömään aika luoda yhteishenki projektiryhmään, puutteelliseen suunnitteluun ja projektin sekavuuteen. Huomataan kuinka tärkeä roolissa toimiminen on projektin hallinnan ja selkeiden työroolien kannalta. Avain asemassa tässä on projektin vetäjä. Projektipäällikön tulisi kiinnittää huomiota henkilöiden väliseen yhteistyön sujumiseen ja toisena vasta projektin tulokseen (Kraus ja Sultana 2010, 251). On sanomattakin selvää, että vastuuhenkilön/projektinvetäjän tulee olla myös tilivelvollinen projektin onnistumisesta. Projektiryhmässä työskentelevät henkilöt eivät välttämättä kuitenkaan näe projektissa onnistumista samalla tavalla kuin projektinvetäjä ja tässä piilee eräs projektin kompastuskivistä. (Lööw 2002, 40-41.)

Oikeanlainen tasapaino osaamisen ja erityisesti ryhmädynamiikan ja ryhmän työtehtävän hoitamisen on tärkeää (Kraus ja Sultana 2010, 251-252). Projektin sekavuus ja työn epäselvyydet voidaan selättää rooleja selkeyttämällä (mm. vastuut, vetäjän roolin ja odotukset muilta projektitiimiläisiltä), ryhmäodotusten näkyväksi tekeminen ja taitojen kartuttaminen osana projektityötä (Lööwin 2002, 40-41; Kraus ja Sultana 2010, 252-253). Ryhmän tulisi myös tiedostaa roolien vaikutus ryhmämuodostuksessa, ryhmänjäsenten tulisi tulla osaksi keskustelua jossa puhutaan käytännöistä ja protokollista (Kraus ja Sultana 2010, 252-253). Näin pystyttäisiin luomaan myös yhtenäinen tietopohja ja käsitteet.

Roolien tiedostaminen ja niiden vaikutus projektiin voi paljastaa virheistä oppimisen osalta uusia asioita. Kuten Argyris (2010, 16-17) mainitsee, että ihmiset eivät halua nostaa esiin itselleen epämieluisia asioita. Rooli ja vastuu projektiryhmässä on yksi painava tekijä sille millaisia haasteita ja virheitä nostetaan esille oman edun ja hyvältä näyttämisen vuoksi. Tästä syystä joitain virheitä projektien osalta on vaikea havaita ja/tai ymmärtää niiden alkuperää, koska niitä ei välttämättä raportoida tai tuoda esiin virheiden syytä.

Seuraavaksi tarkastellaan henkilöiden rooleista ihmisryhmien välisiä haasteita. Gudykunst ja Ting-Toomey (1990 206) tutkineet ihmisryhmien sisäisten ryhmien (ingroup) ja ulkopuolisten ryhmien (outgroup) välisiä asetelmia. He käyttävät sanaa muukalainen (strangers) puhuessaan ulkopuolisen ryhmän asemoitumisesta suhteessa sisäiseen ryhmään. Ihmisryhmän kollektiivisen

mielen säilyvyyden kannalta on myös ratkaisevaa kuinka uudet tulokkaat omaksutaan ryhmään (Weick ja Roberts 1993, 368). Näiden sisä-ulkoryhmien välinen suhde vaihtelee sen mukaan millainen suhtautuminen ryhmissä toisiaan kohtaan vallitsee. Jos sisäinen ryhmä suhtautuu myönteisesti ulkoiseen ryhmään ja ulkoinen ryhmä puolestaan haluaa olla sulautua osaksi ja vaikuttaa sisäryhmään, normatiivinen valta tasoittuu ja konfliktien mahdollisuus on suuri. (Gudykunst ja Ting-Toomey 1990, 206.)

Hofstede ym. (2010, 387) ovat myös kirjoittaneet kansainvälisesti yhteistyön osalta tällaisesta leiriytymisestä. He puhuvat käyttävät nimitystä isäntäkulttuurista (host culture) ja vieraasta kulttuurista tulevien psykologisesta reaktiosta, jota voisi kutsua tutummin kulttuurishokiksi. Esimerkkinä sisä-ulkoryhmä asetelmasta kansainvälisiin projekteihin voi olla ulkopuolisten konsulttien käyttäminen, jolloin projektia tekevän organisaatio palkkaa ulkopuolisesta yrityksestä konsulttiapua. Vieraat henkilöt voidaan kokea muukalaisiksi jota vaikeuttaa erilainen kulttuuritausta tehdä töitä ja näin ollen kollektiivisen ymmärryksen tai –mielen jakaminen ulkopuolisille saattaa vaikeutua.

Toinen yleinen esimerkki on yhtiöiden eri toimintojen ulkoistamiset, jolloin osaaminen saatetaan ostaa ulkoiselta yritykseltä toisen kulttuurin vaikutuspiiristä. Tällöin vaikutukset ovat moninkertaiset. Uusi kulttuuri ja vieras organisaatiokulttuuri, jonka toimintatapaa ja yhteistyötä joudutaan opettelemaan. Tällainen leiriytyminen on erittäin merkittävää myös työorganisaatioiden yhteistyön sujuvuuden kannalta, koska se pahimmillaan estää tiedon kulun ryhmittymien välillä myös arkityössä ja aiheuttaa varmasti väärin ymmärryksiä.

Ensimmäinen vaihe Hofsteden ym. (2010, 387) mainitsemissa psykologisessa reaktiossa on uteliaisuus vierasta kulttuuria kohtaan, toinen vaihe etnosentrisyys jossa ”isäntä” kulttuuriin edustaja arvioi vierailevan kulttuurin edustajan omien kulttuuri normiensä mukaan. Esimerkiksi suomalainen työntekijä arvostelee intialaista työskentely tapaa oman kulttuuritaustansa nojaten. Jos vieras jatkaa oleiluaan tai vierailee useammin kolmas vaihe on polysentrisyys (polycentrism), jossa isäntä kulttuurin edustaja jo toteaa että vieraan kulttuurin edustajaa ei voi arvioida isäntäkulttuurin standardien mukaisesti. Esimerkkinä ymmärryksen kasvaminen työn kautta opittujen asioiden kautta, jolloin kulttuurilliset erot havaitaan. Hofstede ym. (2010, 387) toteavat, että polysentrismi on alkusoitto monikulttuurisen näkökulmaan (bicultural tai multicultural), jossa ymmärrys toista henkilö kohtaa tulee vieraan kulttuurin ymmärtämisestä ja tiedostamisesta.

On kulttuurista kiinni miten sisäinen ryhmä suhtautuu näihin ”muukalaisiin” (Levine 1985, ks. Gudykunst ja Ting-Toomey 1990, 206). Toinen näkemys on, että erot johtuvat siitä kuinka homogeenisiä tai heterogeenisiä nämä eri ryhmät ovat (Woods 1934, ks. Gudykunst ja Ting-Toomey 1990, 206) . Mielestäni em. väittämät eivät sulje pois toisiaan, joten ne voivat molemmat pitää paikkaansa.

Ulkopuolisen ryhmän (muukalaisten) on helpompi luoda suhteita sisäryhmän kanssa individualistisimmassa kulttuureissa kuin yhteisöllisemmissä kulttuureissa (Levine 1985 ja Woods 1943, ks. Gudykunst ja Ting-Toomey 1990, 206). Pohjois-Euroopan kulttuurien katsotaan olevan enemmän yksilöä korostavia eli individualistisia jolloin siis tähän osaan Eurooppaa on työorganisaatioidenkin osalta helpompi luoda ulkopuolelta suhteita. On muistettava, että puhutaan Hofsteden (2010) ja Gudykunst ja Ting-Toomeyn (1990) teorioiden osalta yleisistä ajatuksista kulttuurien kohdatessa ei siis juuri työorganisaatiota ja projektia koskevasta teoriasta.

Organisaatioissa kulttuurillinen kohtaaminen on osa työnkuvaa, joten asennoituminen ja motivoituneisuus ymmärtää, tulla ymmärretyksi työtehtävien hoitamisen vuoksi on suurempi kuin ns. siviilielämässä, jossa voidaan vapaammin valita kuljetaanko kohti ymmärrystä vai vältetäänkö ristiriitatilanteiden syntymistä.

Kolikolla on myös kääntöpuolensa. Tiedostaminen ja omaksuminen saattaa myös mennä ylitse, jolloin siitä muodostuu kritiikitön ihailu (*xenophilia*) toista kulttuuria kohtaan. (Hofstede et al. 2010, 387) Ruoho nähdään ikään kuin vihreämpää aidan toisella puolella. Mahdollisesti tätä tapahtuu myös projektien alussa, jolloin ei vielä tiedetä ketään ko. kulttuurin edustajaa tai kokemukset kyseistä kulttuurista ovat pinnallisia ja stereotyyppisiä. Mielestäni suomalaisten ihailu ruotsalaista kulttuuria kohtaan saa ajoittain valtamediassa tällaisia piirteitä. Miten tällainen vaikuttaakaan asetelmaan projektitiimeissä niiden ihmisten osalta, jotka ovat *xenophiliassa* kulttuurisessa reaktiovaiheessaan? Tuleeko ihmisistä kritiikittömiä vain jollain tapaa epävarmoja osaamisensa suhteen, koska ihailaan varauksetta toista kulttuurin edustajaa?

Individualistisissa kulttuureissa viestinnän olosuhteisiin sidotut vaatimukset (situational demands) ovat vähäisempiä kuin kollektiivisimmassa kulttuureissa. Toisin sanoen tiedon jakaminen on erilaista. Tämä tarkoittaa sitä, että individualistisessa kulttuurissa henkilökohtaisen

kommunikoinnin määrän muille yksilöille määrittelevät henkilöt itse. Kollektiivinen kulttuuri tuottaa enemmän sosiaalista yksinkertaista kommunikointia sisäryhmässä kuin individualistisessa kulttuurissa. Myös kulttuurisen kollektivismin muodot voivat olla erilaisia. (Gudykunst et al. 1990, 206-207.) Gudykunst ja Ting-Toomey (1990, 207) nostavat esiin Triadis (1986) tutkimuksen kontekstiin sidotusta kollektivismista, jossa Japanissa tehdyssä tutkimuksessa huomattiin sisäryhmän vaikutuksen olevan merkittävä. Yksinkertaistettua kollektivismia havaittiin Koreassa, jossa enemmän kuin yksi sisäinen ryhmä vaikutti henkilön käytökseen. Yksilö pystyi tasapainottelemaan useamman ryhmän alaisena ja valitsemaan ne vaikutteet, jotka hänelle sopivat parhaiten ilman normi tai roolikonfliktia. Tutkimustulokset osoittavat, että sisäiset ryhmät voivat vaikuttaa muukalaisiin (ulkopuolisiin) riippuen kulttuurisesta taustasta.

Kollektiiviset kulttuurit myös tukevat sisäryhmän tiedon jakoa, vetovoimaa, samankaltaisuuksien havainnointia, non-verbaalista ilmaisua, jaettuja verkostoja ja matalan ja korkean tason kontekstisidonnaista ”jonkin syyksi lukemista” sisäryhmässä kuin ulkoryhmässä. Tätä ei tapahdu individualistisissa kulttuurissa. (Gudykunst et al. 1990, 207.) Projekteissa tällainen jakautuminen kulttuuritaustan mukaan on erittäin huomion arvoista, kun saman tehtävän ääreen kootaan ihmisiä individualistisen ja kollektiivisen kulttuuritaustan piiristä. Esimerkiksi henkilö joka on individualistisesta kulttuuritaustasta lähtöisin ei välttämättä ymmärrä miksi kollektiivisesta kulttuuritaustasta tulevan henkilön on niin vaikea antaa nopeasti ja suoraa henkilökohtaista vastausta kysytyyn kysymykseen. Kollektiivinen kulttuuritausta perustuu ryhmän tekemiseen, jolloin asioiden selvittäminen ei ole vain yhden ihmisen käsissä kuten individualistisessa kulttuurissa on saatettu tottua. Tiradis (1988), Levine (1985), Wood (1934) mukaan ongelman ratkaisuprosessiin vaikuttaa siis tutkimusten valossa kulttuuriset taustat. (ks. Gudykunst ja Ting-Toomey 1990, 210-211.)

Sosiaalisen tekijöihin liittyen tutkimukset osoittavat, että sen viestin läpäisykykyyn (social penetration) vaikuttavat monet seikat. Muun muassa eri sukupuolta olevien henkilöiden välinen kanssakäyminen on paljon henkilökohtaisempaa kuin samaa sukupuolta olevien kanssakäyminen. Kun yhteistyö koetaan henkilökohtaisemmaksi molemmat osapuolet mieltävät kommunikoinnin helpommaksi, henkilökohtaisemmaksi ja synkronoidummaksi. (Gudykunst et al. 1990, 210- 211.) Läheiset suhteiden katsotaan luovat enemmän yhteisymmärrystä ihmisten välille kuin kaukaisempia suhteiden omaavat (Gudykunst et al. 1990, 210- 211; Gu et al. 2013, 98).

Yksinkertaistaen ihmisten tunteminen ja suhteiden luominen, olivatpa he mistä kulttuurista hyvänsä, edesauttaa ryhmä koheesiota ja yhteisymmärryksen syntymistä. Edellä mainittujen asioiden valossa projektien tulisi siis kattaa sukupuoleltaan tasapuolisesti edustetun tiimin, jossa ihmisten välisiä suhteista pyritään parantamaan ja ylläpitämään esimerkiksi tapaamisilla, joissa henkilöt tutustuvat toisiinsa muutenkin kuin vain työn puolesta. Tuttuus lisää tiimin yhtenäisyyttä ja vahvistaa yhteisymmärryksen syntymistä. Tämä auttaa virheiden tunnistamisessa ja niiden analysoinnissa (Akgün et al. 2014, 42-43.)

2.3. Organisaatiokulttuurin vaikutukset projekteihin

Organisaatiokulttuurin ymmärtäminen on tärkeää, koska se tuntuu ja näkyy eli vaikuttaa organisaation toimintaan ja malleihin joiden mukaan ihmiset organisaatiossa käyttäytyvät jopa tiedostamattaan (Schein 1991, 41-44). Epävarmuus katsotaan ilmenevän tosiasioita koskevan tiedon puutteena (Daft ja Lengelin, 1986, ks. Jalonen 2013, 99). Tämän vuoksi myös yhteisten toimintatapojen ymmärtäminen ja niiden mukaan toimiminen on tärkeää projektien onnistumisten kannalta ja virheiden tunnistamisessa. Yksilöiden ja koko organisaation suoriutumista ja ihmisten organisaatioihin kohdistamia tuntemuksia ei voida ymmärtää täysin ottamatta huomioon organisaatiokulttuuria. Schein (1991, 45-46) mielestä: ”ihmisten tarpeen sulautua erilaiseen organisaatiokulttuuriin eli sopeutuvat tilanteeseen, häivyttää epävarmuutta ja käynnistää viestintää”.

Ihmisillä on tarve määritellä mitä heiltä odotetaan. Väärinkäsitykset ja niistä seuranneet kiusalliset tilanteet ovat Scheinin (1991, 45-46) mukaansa usein henkilöiden perustoimintoihin liittyviä asioista (esimerkiksi ruokailuun tai ruumiintoimintoihin liittyviä). Kansainvälisissä projektitiimeissä väärinkäsitykset saattavat liittyvät kokouskäytäntöihin, tervehdys tai keskustelun ylläpitotoimintoihin, jotka saattavat poiketa toisistaan. Esimerkiksi yleistäen ruotsalaiset tykkäävät hieman enemmän keskustella ja keventää tunnelmaa ennen varsinaisen asian kertomista, kun suomalaiset taas haluavat mennä lähes suoraan asiaan sen enempää ”tuhlaamatta” muiden aikaa joutaviin kyselyihin. Toki käytäntöjä ja työyhteisöjä on erilaisia ja tämä stereotypia ovat otettu vain esimerkiksi.

Organisaatiokulttuurilla on myös merkitystä millainen johtamisstrategia organisaatiossa valitaan (Schein 1991, 51). Weick ja Robert (1993, 371-372) puolestaan puhuvat ns. kollektiivisista mentaali malleista organisaatioiden sisällä eli kollektiivisesta mielestä joka ohjaa yhteistä toimintaa ihmisryhmissä. Tästä aihe alueesta löytyy paljon tutkimuksia ja teorioita, mutta tässä tutkielmassa ei oteta syvällisemmin kantaa tähän keskusteluun. Teorioiden olemassa olo on hyvä tiedostaa, jotta ei luulla organisaatioiden rakentuvan vain yksilöiden ominaisuuksien varaan. Yhdessä toimiessaan ihmiset muodostavat aina kokonaisuuksia ja toimivat sen mukaisesti (Weick ja Robert 1993, 372).

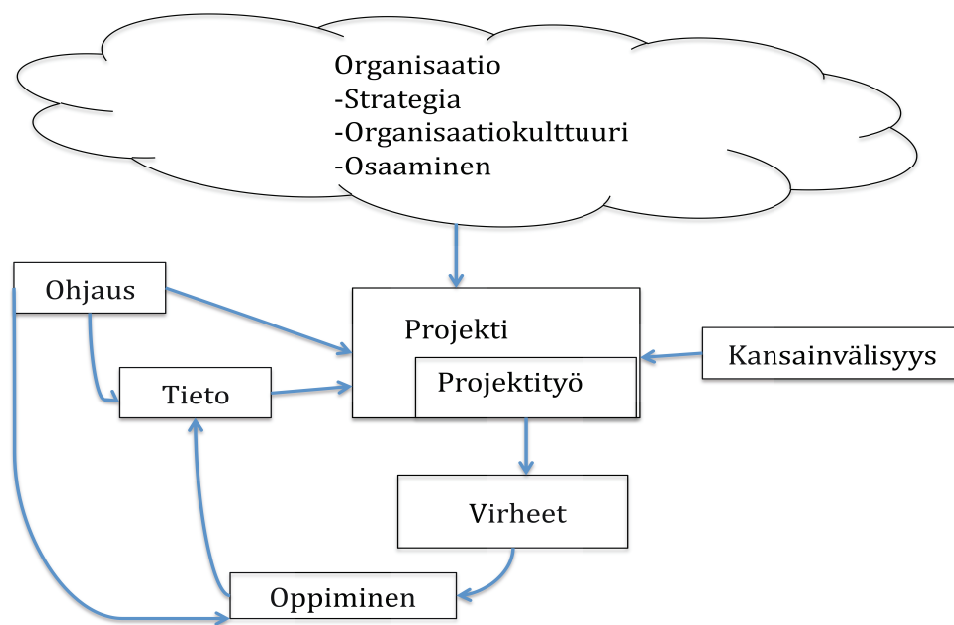
Uusissa tilanteissa ihmiset ylipriorisoivat eli liioittelevat missä laajuudessa tilanteet kuvastavat muiden tarkoitusperiä (Schein 1991, 46-47). Schein (1991, 46-47) puhuu nimenomaan ylimääräisten korostusten heijastavan omia kulttuurisia ennakkoluuloja kuin välttämättä muiden tarkoitusperiä. Projektitiimeissä ihmiset saattava selittää jotain kohtaamiaan tilanteita omien ylipriorisoitujen tulkintojen kautta. Ihmiset kokevat asioita työssä ja työympäristössään mielestäni eri vahvuisesti ja reagoivat niihin hyvin yksilöllisesti.

Organisaatiokulttuurit voivat vaikuttaa strategiaan Schein (1991, 51) toteaa. Fuusion tai yritystoston tuloksena kulttuurien törmäys voi olla todellinen riski samalla tavalla kuin taloudellinen tai tuotteiden ja markkinoiden yhteensopimattomuus. Organisaatiokulttuurin lisäksi alikulttuurien löytäminen organisaatioiden sisällä on siis myös tärkeää (Hofstede ym. 2010, 372-373). Tutkijat ovat havainneet yrityksissä kulttuurisia merkkejä jopa kaksikymmentä vuotta sitten tapahtuneiden fuusioiden tai yhdistymisten jälkeen (Hofstede ym. 2010, 373). Tällaiset asiat saattavat muokata organisaatioiden sisäistä kulttuurista karttaa ja vaikuttaa projekteihin organisaation sisällä. Negatiivisia vaikutuksia voi olla tiedon panttaaminen ”oman” ryhmän hyväksi tai positiivisessa mielessä tiedon kulun nopeutuminen, kun projektiin saatetaan kahta organisaation alakulttuuria edustavaa henkilöä, joilla on mahdollisesti organisaation sisällä tiedon jakamisen rajapinta toisiinsa nähden jo ennen projektia.

Ammattikäytännöt arvot ja pohjimmainen minäkuva rakentuvat tavallisesti perustana olevan teknologian varaan. Tietyn teknologian vuoksi menestynyt organisaatio on tietämyksen mukaan ankkuroinut minäkuvansa tekniikkaan. (Schein 1991, 53-54.) Dramaattisissa muutoksissa organisaatiot joutuvat oppimaan uusia käytäntöjä ja määrittelemään organisaation uudella tavalla, johon Scheinin (1991, 53-54) mukaan sisältyy syvällisiä kulttuurisia oletuksia. Hän luonnehtii vain sellaisten yritysten selviävän, jotka kykenevät muuttamaan käsityksiään oman

liiketoimintansa luonteesta (Schein 1991, 53-54). Scheinin (1991) teorit ovat vielä tänäkin päivänä varsin ajankohtaisia vaikka 1990-luvun teknologia on erilaista ja organisaatioteorit ovat painottaneet erilaisia asioita kuin 2000-luvulla. Tällä hetkellä yhteiskunnan ja teknologian muutokset ja vaatimukset ajavat organisaatioita nopeisiin liikkeisiin, mutta pysykö organisaatiokulttuuri aina muutoksen perässä? Länsimaalaista yhteiskuntaa ajatellen nopeus ja tavoitettavuus ovat hyveitä. Organisaatiokulttuuri muotoutuu ihmisten välisissä suhteissa ja hitaasti ajan saatossa, jolloin myös organisaatiot saattavat tiedostamattaan kantaa mukanaan omaa historiaansa aina projekteihin asti.

Kokonaiskuvan hahmottamiseksi kuvaan 4 on koottu tutkielman teeman kannalta oleelliset lähestymiskulmat ja oletukset. Organisaatio luo strategian, organisaatiokulttuurin ja organisaatioon kootun osaamisen kautta puitteet projektille. Kansainvälisyys nähdään vaikuttimena projektille ja projektityölle joka tapahtuu projektin sisällä. Aiempiin tutkimuksiin nojaten työssä syntyvien virheiden katsotaan johtavan oppimiseen ja tiedon/informaation luontiin, joita molempia tulee ohjata kuten projektiakin niin että ne hyödyttävät joko olemassa olevaa projektia tai tulevia projekteja. Virheistä oppiminen kansainvälisessä projektiympäristössä



Kuva 4. Virheistä oppimisen vaikuttavat tekijät

3. VIRHEIDEN KAUTTA OPPIMINEN KANSAINVÄLISESSÄ PROJEKTISSA

Oppimista on tutkittu paljon. Tässä kappaleessa käydään lävitse oppimista projektitiimien kannalta ja virheistä oppimisen näkökulmasta. Oppimisen mahdollistajina nähdään ihmiset sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Vuorovaikutuksessa tieto on informaation välittäjä. Yksilöt nähdään työssä osana organisaatiota ja aktiivisena toimijoina projektitiimissä, jotka tunnistavat näitä virheitä. Oppiminen projekteissa on puolestaan elinehto työn jatkuvuuden, kehittämisen ja tehokkuuden kannalta ja virheet väline kehittää toimintaa. Virhe projekteissa voi siis olla eräänlaista tietoa joka tunnistetaan ja sitä käsiteltäessä siitä muodostuu merkityksellä varustettua uutta tietoa. Projektien tiimijäsenen tuovat mukanaan kompetenssinsa eli tiedollisen ja taidollisen kyvykkyyden, joiden avulla tietoa voi jalostaa ja käsitellä. Käytän kappaleessa mieluiten sanaa projektitiimin oppiminen pelkän 'oppiminen' sijaan, koska tässä tutkielmassa tarkastellaan yksilöitä yhtenä ryhmänä eli projektitiimiä, vaikka oppimisprosessiin ja -tulokseen vaikuttavat jokaisen henkilökohtaiset ominaisuudet, projektin ja ympäristötekijöihin liittyvät seikat. Kappaleessa käydään lävitse pääpiirteitä yksilö- ja tiimioppimisesta, esitetään oppimisen, organisaatiostrategian ja oppivan organisaation ajatuksia.

3.1. Organisaation oppimisesta virheistä oppimiseen projektitiimeissä

Selkeyden vuoksi on hyvä määritellä tiedon käsite. Aikaisemmassa kappaleessa, kuvassa 4 olen käyttänyt käsitettä tieto ja miellän sen kattavan käsitteen 'informaatio' tässä työssä. Tieto on kaikkea sitä mitä voidaan omien aistimien ja havaintovälineiden välityksellä kohdata, mutta sisäistetyksi tiedoksi se nähdään muuttuvan vasta sitten, kun henkilö antaa sille jokin merkityksen. Jos tiedolla ei ole merkitystä tai sitä ei havaita merkitykselliseksi, se torjutaan ja jätetään huomiotta. (Järvinen ym. 2002, 69–70.) ”Uuden oppimiseen johtava merkityksen anto tapahtuu sosiaalisen kokemisen tasolla, jolloin henkilö havaitsee toisten pitävän hänelle uutta tai outoa asiaa tärkeänä. Uusi vaatii kiinnostusta, johtaa perehtymiseen ja oppimiseen” (Järvinen ym. 2002, 70). Mielestäni myös tällaisen havainnoinnin ja yhteisesti jaettujen havaintojen kautta virheet tunnistetaan ja niihin löydetään yhteisiä tapoja toimia. Kognitiivisen oppimisen konstruktivistinen käsitys siitä, että oppiminen on vuorovaikutusta ja siihen sisältyy aina

merkityksenanto kuvastaa hyvin projektityössä oppimista (Järvinen ym. 2002, 88). Sosiaalisesti sen tekee se, että informaation puutteessa on kyse tilasta, jossa osallistujilla on suhteellisen samanlainen käsitys informaation puutteesta ja yhteisymmärrys sen syistä (Jalonen 2013, 103). Ihmisillä tulee olla jokin motivaatiotekijä, jotta asiat koetaan mieleen painettaviksi ja merkityksellisiksi oppia. Projektissa motiivina voi olla esimerkiksi työtehtävän loppuun saattaminen, asioiden edistyminen tai vaikeiden asioiden ymmärtäminen ja/tai käsitteellistäminen ryhmässä.

Oppiva organisaatio on paljon oppimiskirjallisuudessa käytetty käsite. Se kuvaa organisaation ajatusta oppimisesta vaikka organisaatio ei tietoisesti sitä harjoittaisikaan. Yksilöitä ja tiimejä kannustetaan jatkuvaan oppimiseen ja työsuoritusten parantamiseen (Ruohotie 2000, 69; Stenvall ja Virtanen 2007, 32-33). Perustana ajatukselle on ihmisten kollektiivinen oppiminen, jossa he oppivat yhteistoiminnan kautta asioita. Jatkuvan kehittymisen edellytyksenä puolestaan on oppimaan oppimisen taidot (Ruohotie 2000, 71). Tätä periaatetta voidaan mielestäni soveltaa kansainvälisen projektitiimin oppimiseen.

”Oppiminen on keskeinen tekijä organisaatioissa” (Stenvall ja Virtanen 2007, 38.) On tärkeää ymmärtää, että oppimisen suunta tulee olla selkeä mihin sillä pyritään. Oppimista voi tapahtua yksittäisten osien kautta kuten työntekijät ja tiimit voivat havainnoida tekemistään, oppia virheistään ja yrittää parantaa tekemistään yksittäisten näkökulmien kautta. Toinen tapa on hahmottaa todellisuus isompien kokonaisuuksien kautta esimerkiksi purkaa suurempi kokonaisuus pienempiin osiin ja prosesseihin. (Stenvall ja Virtanen 2007, 38-39) Ikään kuin luoda siitä näkyvää ja itselleen ymmärrettävää (Argyris et al. 1978, 29). Oppiminen nähdään tapahtuvan toiminnan sivutuotteena (Eteläpelto et al. 1999, 181). Toisin sanoen oppiminen ei näin ollen itse tarkoitus, vaan tapahtuma/työkalu jolla kokemus karttuu ja asioita voidaan hallita. Virheistä oppiminen lähtee asiakokonaisuuksien ymmärtämisestä oman kompetenssin kautta. Henkilöt yhdistelevät tietoa omien pohjatietojen kautta ja rakentavat näille merkityksiä. Jos oppiminen ymmärretään sosiaalisesti organisoiduksi toiminnaksi tulisi miettiä miten monimutkaisia sosiaalisia ympäristöjä ja tässä tapauksessa projektitiimejä tulisi organisoida oppimisen suuntaamisessa. (Eteläpelto et al 1999, 187; Hodgkinson et al. 2002, 55.) Erityisen tärkeä rooli on mielestäni sillä, että miten kansainväliset projektitiimejä johdetaan ja kuinka niissä syntyvää tietoa hallitaan myös projektijohdollisesti.

Organisatorisesta oppiminen nähdään vain vertauskuvana joka vaatii uudelleen jäsentämään ajatuksia organisaatiosta ja hahmottelemaan sitä mahdollisesti piirroksin ja kaavioin. (Argyris et al. 1978, 28) Organisaatiossa olevat yksilöt kehittävät sääntöjä kollektiivisen päätöksen teon ja jäsenyyden nimissä (Argyris et al. 1978, 29). Jos käsitteen 'organisatorinen oppiminen' sijaan muutetaan käsite projektitiimien oppiminen voidaan havaita, että uudelleen mallintaminen ja asioiden uudelleen järjestely nähdään vahvasti oppimisen mahdollistajana. Projektitiimien tulisi siis luoda puitteet asioiden uudelleen mallintamiselle projektin aluksi, jotta projektin rakenne ja sen ympärille kootut vastuut ja roolit hahmotetaan.

Sosiaalisen konstruktionismin mukaan organisaatio oppiminen nähdään hyvin hitaana (Hodgkinson et al. 2002, 61). Erityisesti hidas oppiminen asettaa haasteita nopeatempoiselle liike-elämälle ja projekteille. Oppimista tapahtuu, kun organisaation jäsenet reagoivat ulkoisiin ja sisäisiin ympäristön muutoksiin, tulevat muutosta eteenpäin vieviksi agenteiksi ja alkavat selvittämään, korjaamaan, kuvaamaan ja miettimään omien toimiensa vaikutuksia (Argyris et al. 1978, 29; Hodgkinson et al. 2002, 61). Tällaista ovat käytännössä mm. omien työtehtävien kuvaaminen ja avainprosessien kuvaaminen kaavioiksi, sidosryhmien tunnistaminen. Uudelleen rakenneltua organisatorista teoriaa käytännössä (Argyris et al. 1978, 29). Mielestäni tässä voidaan nähdä kriittiseen reflektiosta tuttu kaava tunnistamisen, uudelleen orientoitumisen ja uuden toimintatavan kehittämisen osalta. Palataan kriittiseen reflektioon virheistä oppimisen mahdollistajana tuonnempana, mutta on tärkeää tiedostaa että oppiminen ei välttämättä ole salaman nopea tapahtuma saati sitten tiedon omaksuminen koko organisaatiossa tai projektitiimissä. Tämä on haastavaa nopeatempoisessa työssä.

Onko oppiminen sitten ainoa keino? Organisaatioiden osaamista voidaan jaotella kahteen pääryhmään: tunnettu tieto ja uuden oppiminen. Tunnettuun tietoon voidaan liittää virheiden korjaaminen ja uuden oppimiseen puolestaan miten ja miksi virhe(et) syntyi(vät). (Kesti 2007, 34) Starbuck ja Baumard (2005, 281-282) esittelevät useita eri näkökulmia, joiden pohjalta oppiminen on oleellinen osa organisaatioiden selviytymistä, mutta miten oppiminen vaikuttaa organisaatioon on kiistan alaista. Ensimmäinen väittämän mukaan oppiminen on oleellinen osa menestymistä muuttuvien ympäristötekijöiden paineessa jolloin organisaatiot menestyvät. Väite on varsin suppea sillä oppimiseen vaikuttavat muutkin tekijät kuin vain ympäristötekijöiden paine.

Ympäristötekijöinä voidaan pitää talouselämän kehitystä, muunlaiset yhteiskunnallisia mullistuksia kuten kuluttajien käyttäytyminen ja arvot, Suomessa suurten ikäluokkien siirtyminen eläkkeelle vie mukanaan paljon osaamista (Kesti 2007, 35) ja Suomen yhteiskunnan elinkeinorakenteiden nopea muutos taas luo paineita uudelleen kouluttaa ns. perinteisiin elinkeinoihin kuten metsä- ja sahateollisuuteen nojanneiden alojen henkilöstöä. Intialaisissa yrityksissä taas suuri tarjoama koulutettuja työntekijöistä nostaa yritysten henkilöstövaihtuvuutta, jolloin edes oppimisen nopeuttaminen ei suojele yritystä tietotaidon katoamiselta. Vaihtuvuus luo haasteita organisaation menestykselle (Kesti 2007, 35). Menestyvien yritysten tulee mm. vastata työntekijöiden ajatuksiin hyvästä työpaikasta ja imagosta. Oppiminen ei ole ainoa keino menestykseen, mutta se voi tukea organisaatioita kohti menestystä (Starbuck ja Baumard 2005, 281-282) .

Strategian on valintoja ja sen tulee olla yhtä kulloisenkin osaamisen, kyvykkyyden ja resurssien kanssa, jotta se voidaan toteuttaa. Organisaatiot pystyvät kohtaamaan tulevaisuuden muutoksia sen avulla. (Kestin 2007, 35-36) Ruohotie (2000, 69) on koonnut oppivan organisaation kehittymistä edistävät strategiat yhdeksi taulukoksi jossa organisatoriset strategiat, johtamisstrategiat ja tiimistrategiat ovat jaoteltu erikseen. Taulukko 1 on tehty Ruohotien (2000, 69) tekemän taulukon Brown, Hitchcock & Willardin 1994, 218 teorioiden mukaisesti.

Taulukko 1. Oppivan organisaation kehittymistä edistäviä strategioita (Ruohotie 2000, 69; Brown, Hitchcock & Willard 1994, 218 mukaan)

Organisatoriset strategiat	Johtamisstrategiat	Tiimistrategiat
Oppimisen infrastruktuurin luominen	Toimiminen yhteisen vision puolesta	Vuorovaikutustaidon harjoittaminen
Kokeilujen edistäminen ja tukeminen	Epävarmuuden hallinta	Reflektiivisten taitojen kehittäminen
Vastuun ja valtuuksien antaminen työntekijöille	Mallioppiminen	Muutoksen hallinta

Taulukosta 1 voidaan havaita Argyriksen (1978) toteamia kokeilun kautta tapahtuvan oppimisen (single-loop learning) teorian toteutumista. Organisatorisessa strategiassa kokeilujen edistäminen ja valtuuksien antaminen työntekijöille edistää kokeilun kautta tapahtuvaa oppimista. Kokeilun edistämisen ja tukemisen kautta tuetaan yksilöitä ja ryhmiä hakemaan parasta mahdollista

ratkaisua. Toki monet projektit voivat olla niin kriittisiä, että kokeiluille ei ole varaa. Tällöin kokemuksen kautta saatua tietoa hyödynnetään ja tehdään päätelmiä sen kautta. Mahdollisesti kaivetaan esiin aikaisemmissa projekteista tuotettua dokumentaatiota ja kaivetaan esiin tapa jolla jatketaan. Vaikka projektit ovat erillinen ryhmä työskennellä, itse perusorganisaatiosta, siihen vaikuttavat organisaatioiden johtamisessa käytettävät strategiat. Siksi on tärkeää tiedostaa, että vaikka organisaatio noudattaisi oppivan organisaation strategiaa sen näkyminen projekteissa voi olla haasteellisempaa niiden palapelimäisyyden vuoksi. Kesti (2007, 73) toteaa kuitenkin huippu tuottavien organisaatio tutkimusten valossa, että menestyneiden yritysten johtajat pitivät tärkeämpänä ongelmien ratkomista ja todellisuuden kohtaamista kuin strategiaa. Tätä voidaan pitää kritiikkinä strategialähtöisille oppimisenäkemyksille, jotka pitävät strategian merkitystä erityisen tärkeänä oppivissa organisaatioissa. Mielestäni strategian merkitys on tukea, mutta se ei ole pelkästään lähtökohta oppivalle organisaatiolle.

Johtamisstrategiasta voidaan poimia toimiminen yhteisen vision puolesta myös organisatoriseen strategiaan. Tänä päivänä on sitoutumisen ja työn merkityksen kannalta tärkeää, että ihmiset tietävät työorganisaationsa tehtävän eli vision ja mitä yhteistä tavoitetta kohden he tekevät työtä. Tavoitteiden tulisi innostaa työntekijöitä tekemään parhaansa (Kesti 2007, 73). Epävarmuuden hallinta johtamisstrategiassa, muutoksen hallinta tiimistrategiassa ja kokeilujen edistäminen organisatorisessa strategiassa viittaavat vahvasti virheiden tunnistamiseen ja niistä oppimiseen ja niiden periaatteelliseen tukemiseen eri strategia muodoissa. Ruohotie (2000, 70-71) tarkentaa myös omassa tekstissään epävarmuus käsitettä, jonka sanoo olevan seurausta yksilöiden ja ryhmien joutumisesta ongelmatilanteisiin joita he joutuvat ratkomaan. Ruohotien mukaan ongelmatilanteet joihin ryhmän tai yksilöiden tieto ja kokemus eivät riitä voivat aikaansaada oppimisprosessin. Tämä oppimisprosessi luo uusia ja innovatiivisia ratkaisuja. Eli luodaan tapa päästä eteenpäin tästä haasteellisesta asiasta (work around). Epävarmuus johtuu informaation puutteesta ja epäselvyyksiä yritetään hallita luomalla yhteisiä merkityksiä ja tulkintoja (Jalonen 2013, 103, 105).

Hodgkinson ym. (2002, 55) mukaan organisaatioiden tulisi luoda edellytykset päällekkäisten prosessien ja hukan myötä keskustelu dialogia ja taktisen tiedon jakamista. Sisäisesti kilpailevat tiimit puolestaan luovat eri näkökulmia projektiin, jolloin saadaan keskustelua eri näkökulmista. Strateginen kierto läpi liiketoimintaprosessien ja -toimintojen loisi tietopohjaa paljon jouhevammaksi. Tietoon pääsy ja sen jakaminen. Tiedon johtamisen tietokannat yhtenäisessä tietokannassa.

Toinen väittämä on päinvastainen, jonka mukaan muutosten omaksuminen ei tuota haluttuja vaikutuksia, koska ne eivät ota huomioon pitkänajan vaikutukset väestössä yritysten/organisaatioiden sisällä. Käyttäytyminen joka leviää moniin yrityksiin/organisaatioihin on ratkaisevaa. Tämä kuitenkin on saanut osakseen kritiikkiä, koska ns. ”evoluutiopaine” ei välttämättä valikoi hyvin suoriutuvia organisaatioita ja organisaatioiden selviytymisen osalta tilastot näyttävät satunnaiselta prosessilta. (Starbuck ja Baumard 2005, 281-282) Mielestäni hyvien organisaatioiden johtamis- ja työskentelytoimintatapojen ja uusien tehokkaiden tietoteknisten ratkaisujen mm. internet, prosessorien muistin määrän ja tiedonkäsittelyn nopeutuminen ovat sellaisia joita voidaan nimetä esimerkkinä tällaisista muutoksista. Tässä väittämässä muutoksien omaksuminen voidaan nähdä isoina muutoksina ja jopa mullistuksina, joita voidaan levittää läpi yritysten.

Mielestäni on kuitenkin hieman vanhanaikaista puhua pitkäaikaisista vaikutuksista, jotka muuttavat organisaatioita. Juuri pitkäaikaisiin muutoksiin on aikaa varautua. Liike-elämän ja yhteiskunnan nopeat muutokset ovat kuitenkin niitä hyvin merkittäviä asioita miksi muutoksen omaksuminen tulee olla rivakkaa. Sen pohjalta koko tutkielman teemat juurikin tulevat. Nopeus luo haasteita. Jos mietitään teknologian arkipäiväisyyttä ja näiden taitojen hyödyntämistä X ja Y-sukupolven tullessa työelämään voidaan todeta, että tietokoneiden ja muun teknologian osaaminen on ollut aivan erilaista kuin X- ja Y-sukupolvien vanhempien tullessa aikanaan työelämään. Tässä yhteydessä X- ja Y-sukupolvina käsitetään X-sukupolvien syntyneen 1970 jälkeen ja Y-sukupolven 1980 jälkeen kuten Pyöriä ym. sen määrittelevät (2013, 200). Tällaiset pitkäaikaiset muutokset työvoiman kompetenssin osalta ovat toki merkittäviä. Mitä osataan jo valmiiksi ja millainen työsukupolvi meille on tulossa työelämään?

Kolmannen väittämän mukaan oppiminen voi olla edellytys selviytymiselle, mutta se ei välttämättä takaa kilpailullista etua. Jotta oppimisesta haluttaisiin väittämän mukaan strategista etua tulisi sen olla vaikeasti jäljittelemätöntä, harvinaista ja vaikeasti muihin organisaatioihin opeteltavissa. (Starbuck ja Baumard 2005, 281-282.) Tällainen voisi olla esimerkiksi aivan uudenlainen tapa suhtautua työpaikkaan ja työaikaan kuten Google aikanaan esitteli työntekijöille tarkoitetut leikkipaikat ja uudenlaiset edut kuten vapaus tehdä töitä sellaiseen aikaan kuin työntekijälle sopi. Tällä pyrittiin kasvattamaan henkilöstön innovatiivisuutta ja luovuutta. Projektitiimeissä tämä voi olla esimerkiksi luovaa ongelmanratkaisukykyä. Hyvät verkostot muualle organisaatioon voivat myös tuoda tiettyä kilpailuetua tai jäljittelemättömyyttä

tekemiseen ja tiedon saatavilla olemiseen. Olen samaa mieltä, että oppiminen ei välttämättä takaa kilpailullista etua. Tätä voisi verrata lenkkareiden ostamiseen. Vaikka ostaisi samanlaiset huippulenkkipöydät kuin Wilson Kipketer et pääse niillä välittömästi yhtä lujaa kuin hän. Työkalujen kuten oppimisen kautta menestystä haluavien organisaatioiden tulisi muistaa, että itse välineen omistaminen ei yksin riitä siihen mihin sitä hyödyntää. Sen käyttämiseen tulee harjaantua, se on yksi menestystekijä ja sen eteen tulee tehdä työtä. Virheistä oppiminenkaan ei ole siis vain helppo tie menestykseen, vaan huomioon otettava keino parantaa projekteja ja hyödyntää projektien tuloksista saatua tietoa.

Neljäs väittämä ottaa kantaan tietoon. Tieto ei tuota luotettavaa perustaa oppimiselle ja sen suuntaamiselle oikein, koska organisaatioiden johdolla ei ole aina todellista kuvaa liike-elämän ympäristöstä ja heitä ympäröivästä organisaatiosta/yrityksestä/yhtiöstä (Starbuck ja Baumard 2005, 282). Starbuck ja Baumardin mielestä oppimisen on usein lyhytnäköistä ja hyvin subjektiivista. Väittämänsä he perustava tutkimaansa telealan yritykseen Eurocomiin. Mielestäni nykypäivän hektisyys on varmasti osa syy siihen, että organisaatiot yrittävät pysytä nopeassa tahdissa mukana ja aaltoilevat trendien, omien toimintatapojen ja strategioidensa kanssa. Horisontti tulee säilyttää myrskyssäkin vaikka organisaatiota uudistetaan. On kuitenkin huomion arvoista, että projektin elinkaarta tutkineet huomasivat, että tarkasti määritellyt tavoitteet ja toimintatavat toimivat kyllä projektin ohjauksellisena tukena, mutta myös tukahduttavat innovatiivisuutta. (Suhonen et. al. 2004, 45) Voisin varovasti ehdottaa, että myös väärän tiedon kautta voidaan löytää tapoja toimia oikein ainakin niin pienessä mittakaavassa kuin projekti.

Palautteen anto nähdään oppimisen mahdollistajana. Yleisesti ottaen suoritteista annettavalla palautteella on suoritusta parantava vaikutus. Palaute joka perustuu henkilöiden tehtävien tekemisestä saatavaan palautteeseen on enemmän positiivisia vaikutuksia. Tutkijat ovat huomanneet negatiivisia vaikutuksia suorituksessa, kun palaute keskittyy henkilökohtaiseen kritiikkiin. (Starbuck ja Baumard 2005, 282.) Edellä mainittua väittämää tukee myös Argryriksen (2010, 16-17) teoria siitä, että ihmiset eivät vältteleivät heille ikävien asioiden kohtaamista. Mielestäni projektitiimien suorittava osa ei välitä johdon strategioista ja tulevaisuuden trendeistä siinä hetkessä, kun projektilla on suunta ja merkitys tehdä tulosta. Oikeanlainen palautteenanto työsuoritteesta on mikrotason oppimista joka voidaan nähdä tuottavuutta nostavana tekijänä ja välittömästi hyödynnettävissä olevana käytännönkeinona. Rakentava palautteenantoa tulisikin siis tapahtua projektin aikana jopa pienienkin työsuoritteiden jälkeen ei vain isojen

kokonaisuuksia tai näkyviä virstaan pylväitä kootessa. Tällä tavalla oppiminen pidettäisiin toiminnassa hyvin yksinkertaisin menetelmin.

On hyvä huomioida, että organisatorinen oppiminen on enemmän organisaatiokulttuurin ja työskentelytapojen muuttumista ja uudelleen tarkastelua ei niinkään informaation oppimisen prosesseihin kantaa ottavaa. Tämä on tiedostettava projektitiimien sisäisenkulttuurin näkökulmasta. Ihmiset nähdään aktiivisena ja omaa toimintaa ja työskentelykulttuuria kehittävinä. Projektijohdollisesta näkökulmasta projektityön tulee täyttää myös tällaisia odotuksia ja selittää ihmisille millaisia rakenteita ja rooleja työtehtävät sisältävät. Erilaiset organisaatiokulttuurien yhteentörmäykset eivät varmasti ole mitään harvinaisuuksia ja silloin projektin edistymisen kannalta on tärkeää, että nämä asiat huomioidaan ja käsitellään projektiin osallistuvan henkilöstön kesken. Tällöin asiat työtetään oikeassa kontekstissa eli osallistuvien henkilöiden ja projektikulttuurin vaikutuspiirissä.

Työssä ihmiset nähdään osana sosiaalista ryhmää eli projektityötä joka muodostaa oppimisen ympäristön siihen osallistuville ihmisille. Oppimiseen ryhmässä vaikuttaa oppijan konteksti kuten ympäristön merkitykset ja oppijan oma toiminta suhteessa ympäristöön, jolloin oppija itse luo merkityksiä suhteessa omaan taustaan (mm. taustakoulutus, arvot, osaaminen, kokemus) ja reagoi tilanteisiin omassa oppimisympäristössään ja kontekstissaan (Järvinen ym. 2002, 67). Oppimistapahtumassa käsitellään paljon tietoa ja informaatiota, jonka oppija voi painaa lyhyt muistiin tai pitkä kestoiseen muistiinsa. Tiedon käsittely voidaan erottaa yksilöstä riippumattoman (objektiivinen) ja yksilöstä riippuvan (subjektiivinen) tiedon käsittelyyn. Näihin liitetään teorian ja käytännön soveltaminen, jolloin huomioidaan myös kokemus. Kokemus puolestaan nähdään teoriaa ja käytäntöä yhdistävänä. Hiljainen tieto nähdään ammatillisena, yhteisöllisenä ja organisaationalisena osaamisena jota varsinkin projekti luontoisessa työssä tuodaan mukana työryhmään (Järvinen ym. 2002, 69). Kestin (2007, 19) mukaan: ”Jokaisella työntekijällä on näkemyksiä ja ajatuksia siitä, miten omaa työtä ja työyhteisöä voidaan parantaa.” Näistä olettamuksista lähdetään tarkastelemaan oppimista projektitiimeissä.

On mielestäni tärkeää nostaa esiin muutamia kohtia, jotka vaikuttavat yksilöiden kautta koko ryhmään virheistä oppimisen näkökulmasta. Argyriksen ym. (1978, 29) mukaan yksilöt reagoivat virheisiin muuttamalla strategiaansa ja edellyttävät jatkuvuutta organisaation normeilta. Tätä kutsutaan yksittäiseksi oppimisen kehäksi (*single-loop learning*). Kesti (2012, 26) puolestaan puhuu henkilöstö havaitsemasta epätasapainosta oman hiljaisen tiedon kanssa,

jota he eivät välttämättä osaa yhdistää monimutkaisempaan syy-seuraus-suhteeseen organisaatiossa. Periaatteessa Argyris ym. (1978, 29) viittaa ajatuksessaan henkilön organisaatiota kohtaan reagoimista ja varsinaista tekoa tasapainon tuottamiseksi ja virheen korjaamiseksi. Kesti (2012) taas oman hiljaisen tiedon ristiriitaa ympäröivään, mutta enemmän passiivisena toimijana ”ihmettelijänä” kuin aktiivisena muutos agenttina. Mielestäni molemmat näkemykset ovat oikein. Henkilöiden muodollinen asema organisaatiossa ja/tai oma henkilökohtainen aktiivisuus ja projektissa luotu avoimuuden ilmapiirin vahvuus määrittelee myös sen voiko hän jättäytyä passiiviseksi ihmettelijäksi virheitä tai tiedon ristiriitaisuuksia kohdatessa.

Cannon ja Edmonson (2005, 301) toteavat omien tutkimuksiensa valossa yleisesti, että vaikka organisaatiot kiinnittäisivät huomiota ja sijoittaisivat huomattavia summia oppivaan organisaationsa luomiseksi, jonka tarkoituksena on auttaa oppimaan virheistä, kompuroivat arkielämän tehtävien tasolla siitä miten virheistä tulisi oppia. Tämä on mielestäni erittäin kriittinen huomio. Mikäli oppimiseen sijoitetuista rahoista ei saada mitään konkreettista aikaiseksi eivät ne ole tehokkaita toimenpiteitä. Siksi on tärkeää, että tutkielman tarkoitus ymmärretään nimenomaan konkreettien esimerkkien ja havaintojen kautta lähestyvän virheistä oppimista.

Miksi sitten tutkielmassa keskitytään vain virheisiin eikä olemassa oleviin menestystekijöihin? Baumard ja Starbuck (2005, 283) näkevät oppimisen lyhytnäköisenä ja hyvin subjektiivisena tutkimansa yrityksen Eurocomin tapauksessa. Menestystekijöistä oppiminen tuntuu kaventavan organisaation näköpiiriä ja tutkijat ovat huomanneet, että jatkuvasta menestyksestä oppiminen tekevät tulevaisuuden epäonnistumiset hyvin todennäköiseksi. Toisin sanoen menestystä tuottamalla voidaan jäädä pyörimään omaan menestykseen ja unohdetaan kriittinen tarkastelu ja nopeasti muuttuvat liike-elämän asettamat vaatimukset. Muutoksen näkeminen ympäristössä ja siihen reagointi on oleellinen osa liiketoimintaa ja selviytymistä. Voidaan löytää menneisyydestä lukuisia tapauksia jossa uusien teknologioiden edessä on kaikesta huolimatta jatkettu ns. sillä tutulla ja turvallisella polulla. (Norman 1998, 241-242.)

Jalonen (2013, 103-104) kirjoittaa innovaatioiden omaksumisesta tiedon organisoinnin kautta joka on hänen mukaansa yksi epävarmuutta hälventävä tekijä. Keskeiseksi haasteeksi itse tiedon organisoinnissa hän nostaa organisaation kyvyn tallentaa tietoa, jotta sitä voitaisiin hyödyntää uusissa tilanteissa. Siksi tieto ja oppiminen tiedosta näyttävät näyttyvät tekstissäni monissa muodoissa.

Virheistä oppiminen voi olla siis samanlainen prosessi jossa epävarmuudesta päästään vain tekemällä aktiivista työtä sen voittamiseksi tiedon hallinnassa. Projektitiimistrategiassa olevan muutoksen hallintaan voidaan liittää myös tiedon eli epävarmuuden hallintaan. Muutos tuo epävarmuutta ennen kuin siitä tulee vakiintunut käytäntö. Jalosen (2013, 104) mukaan informaatio puutteesta syntyvää epävarmuutta voidaan vähentää luomalla tiedon siirtymistä edistäviä yhteyksiä. Organisatorisessa strategiassa kokeilujen eli erilaisten muutoksien ja epävarmuuden sietämistä muutoksessa tulisi tukea. Näiden kokeiluiden edistäminen ja tukeminen ovat varmasti haasteellisia johtamisen näkökulmasta, mutta myös vaativat suunnittelua henkilöstön näkökulmasta, jotta muutos ja epävarmuustekijöitä voitaisiin käyttää hyväksi. Voisiko siis ongelmien varalta luoda erilaisin testiasetelmin jo valmiit suunnitelmat jolloin tehtäisiin kokeilu tulevasta tapahtumasta ja ikään kuin simuloitaisiin todellisessa elämässä miten erilaiset skenaariot tai/ja tiimiläiset voisivat toimia yhdessä? Ehkä tällainen asetelma voisi toimia tietyissä prosesseissa ja projekteissa, mutta ei varmaankaan päde esimerkiksi organisaatiomuutoksiin, joissa organisaatiot sulautuvat yhteen ja/tai henkilöstöä karsitaan. Simulaatio tällaisessa tilanteesta ei ole toteutettavissa.

Oppiminen virheistä projektitiimeissä on sosiaalista, yhteisöllistä, parhaimmillaan hälventää epävarmuutta ja luo uutta. Oppimiseen vaikuttavat organisaatioiden sisällä organisaatiokulttuuri ja strategia vaikka yksittäiset henkilöt projektin sisällä eivät näitä tiedostaisi ympärillään. Johtamisella projektitiimeissä ja tiedon tunnistamisella on iso rooli sen suhteen, että virheet tunnistetaan ja projektiin osallistuva henkilöstö tietää miten tietoa hallitaan.

Organisaation strategiat voivat olla tukemassa organisaation ja projektitiimin toiminta-ajatusta siitä miten oppimista tuetaan. Virheet ovat oppimisen mahdollistajia ja laukaisevia tekijöitä oppimiselle. Oppiminen nähdään tässä työssä oleellisena osana menestymistä. Sen kautta organisaatiot eivät jää piehtaroimaan omassa erinomaisuudessaan, vaan kehittävät organisaatiotaan ja luovat uusia mahdollisuuksia suunnata toimintaansa toisin. Kritiikkinä nähdään se, että tieto ei tuota luotettavaa perustaa oppimiselle, oppimisprosessi on hidas, oppiminen voi olla perusta selviytymiselle mutta ei välttämättä takaa kilpailullista etua ja muutosten omaksuminen ei tuota haluttuja vaikutuksia.

Organisaatioiden ja erityisesti kansainvälisten projektitiimien tiedon hallinta on tiedon tunnistamisen jälkeen eräs keskeisistä tekijöistä. Mielestäni tiedon hallinnalla voidaan oppia virheistä dokumentoinnin avulla ei pelkästään ihmisten kompetenssien kautta.

3.2. Kriittinen reflektio oppimisen mahdollistajana

Aikaisemmassa kappaleessa on pohdittu oppimisen luonnetta ja tietoa osana projektitiimien virheistä oppimisprosessia. Totesin lopuksi, että tiedon hallinta on tärkeää oppimisen väline. Tässä kappaleessa paneudun projektitiimin sisällä tapahtuvaan tiedon hallintaan, virheistä oppimisen prosessiin nimeltä kriittinen reflektio ja avaan työn näkökulmaan projektitiimin omasta tavasta käsitellä tietoa.

Oppimisen edellytyksenä tutkielmassa nähdään toiminnan kriittinen tarkastelu eli reflektiivisyys joka tuottaa havaintoja virheistä. ”Reflektiivisyys on organisaation jäsenten kyky tunnistaa opitut merkitykset, arvioida kriittisesti oppimaansa ja kykenevyys hyödyntämään tätä uutta tietoa työssään” (Stenvall ja Virtanen 2007, 41.) Muutosta on se miten havaittuihin virheisiin reagoidaan ja onko olemassa valmiiksi opittuja skeemoja toimia ja dokumentointia havaittujen virheiden korjaamiseksi. Oletuksena on, että epävarmuustekijät voidaan tunnistaa ja niiden tunnistamisen kautta toimia (Jalonen 2013, 103).

Reflektion tuloksena nähdään havaitun ja tuotetun tiedon tuoma muutos. Kriittisen reflektion näkökulmana on sellaisen uuden oppiminen, johon ei voida välittömästi soveltaa mitään olemassa olevaa skeemaa, vaan se tulee akkumuloitua osaksi toimintaa. Tällainen uusien toimintatapojen etsintä vie enemmän energiaa kuin jo olemassa olevaan skeemaan tai prosessiin liittäminen. (Illeris 2009, 12-13.) Projektitiimeissä tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että jokin toiminto vie enemmän aikaa kuin on suunniteltu. Jalosen (2013, 105) mukaan organisaation tiedon kokoamisessa on ensisijaisesti kyse tiedon hyödyntämisestä ja omaksumisesta kuin tiedon lisäämisestä. Mielestäni tämä väittämä tulee pitää mielessä, kun tarkastellaan virheistä oppimista. Puhun siis enemmän tiedon käyttämisestä kuin tiedon lisäämisestä olemassa olevalle projektitiimille.

Kriittinen reflektio on osana oppimista, jossa kokemus sinänsä ei riitä vielä aiheuttamaan muutosta (Ruohotie 2000, 194). Sen tarkoituksena on pohtia toiminnan syitä ja seuraamuksia ja oikaista vääristymiä tai ongelmanratkaisussa tekemiä virheitä. Tehokas oppiminen vaatii tehokkaan reflektion. (Meziron 1996, 16, 30.) Yksilöt ja tiimit oppivat vuorovaikutuksen kautta

organisaatioissa (Stenvall ja Virtanen 2007, 31). Yksilön oppiminen voidaan liittää tiimi- ja organisaatiotasoon. Tiimien ja organisaation tulisi olla avoimia, rehellisiä ja antaa mahdollisuuden epäonnistumisiin. Tiimissä tapahtuvan oppimisen katsotaan tapahtuvan muutoksessa avoimella kommunikoinnilla, jolla pystytään rakentamaan luottamuksen ilmapiiri. (Stenvall ja Virtanen 2007, 32.) Jotta virheistä oppiminen olisi tehokasta kansainvälisissä projektitiimeissä sen tulisi siis perustua kriittisen reflektion periaatteisiin. Haasteita kansainvälisissä projektitiimeissä tämä aiheuttaa sen vuoksi, että avoin kommunikointi ja ihmisten kulttuurillisen tausta katsottiin vaikuttavan siihen kuinka läheiset tai etäiset suhteet työkavereihin luodaan.

Tarkastellaan kolmea erilaista reflektio Ruohotien (2000, 194-195) muotoileman taulukon 2 avulla. Mezironin (1991, ks. Ruohotien 2000, 194-195) sisällön reflektointi eli kokemuksen ajatteleminen joka lähtee sisällön refleктоimisesta siirtyen itse prosessin refleктоimiseen ja edellytysten reflektion. Garrisonin (1991, ks. Ruohotie 2000, 194-195) prosessin reflektointi eli ongelmanratkaisun strategioiden pohtiminen. Bookfieldin premissien (edellytysten) reflektio eli ongelmaan liittyvien sosiaalisten uskomusten, sosiaalisten rakenteiden ja arvojen tarkastelua. Sen pohjana on jokin laukaiseva tapahtuma, jota lähdetään arvioimaan ja tutkimaan. Kansainvälisissä projektitiimeissä tämä voi esimerkiksi tarkoittaa jonkin yhteisen haasteen tai ongelman esiin nousemista.

Uuden perspektiivin kehittämisen jälkeen seuraa uuden ajattelun ottaminen osaksi toimintaa. (Ruohotie 2000, 194-195) Garrison ja Bookfield ovat lukumääräisesti vaiheidensa kanssa samanlaisia, mutta Garrisonin reflektio on nimenomaan prosessiongelman ratkaisua, kun taas Bookfieldin (1987, ks. Ruohotie 2000, 194-195) perusajatus lähtee sosiaalisten edellytysten käsittelystä, arvojen ja ajatusmallien integroimisesta. Garrisonin (1991) reflektio malli on valittu sen ongelma keskeisen sanoman vuoksi vaikka molempia voisi soveltaa kriittisen reflektion osalta tässä työssä. Tämä on ollut henkilökohtainen valinta.

Taulukko 2. Kriittinen reflektio Meziron (1991), Garrison (1991) ja Bookfield (1987) (Ruohotie 2000, 194-195 mukaan) ja Crossan (1999, 525)

Jack Meziron (1991)	D.R. Garrison(1991)	S. Bookfield (1987)	Crossan (et al.1999)
1. Sisällön reflektointi	1. Ongelman tunnistaminen	1. Laukaiseva tapahtuma	1. Intuitio (yksilö)
2. Prosessin reflektointi	2. Ongelman määrittely	2. Arviointi	2. Tulkinta (yksilöt ja ryhmä)
3. Premissien (edellytysten) reflektointi	3. Ongelman käsittelytapojen tulkinta	3. Tutkiminen	3. Asioiden yhdistäminen tai sisäistäminen (ryhmä)
	4. Uuden strategian soveltaminen	4. Vaihtoehtoisten perspektiivien kehittäminen	4. Vakiinnuttaminen (organisaatio)
	5. Uuden perspektiivin integroiminen	5. Uuden ajattelun integroiminen	

Garrisonin (1991, ks. Ruohotie 2000, 194-195) erottelee taulukossa 2. kriittisestä ajattelusta viisi vaihetta: ongelman tunnistaminen, ongelman määrittely, ongelman käsittelytapojen tulkinta, uuden strategian soveltamista ongelmaan ja uuden perspektiivin integroiminen. Tällainen systemaattinen vaiheittain refleктоiminen tulisi tapahtua projektin eri vaiheissa mikäli kriittistä reflektiota halutaan käyttää osana virheiden tunnistamista ja niistä oppimista.

Cannon ym. (2005, 303) esittelevät lähes täsmälleen samanlaiset nämä kriittisen reflektion viittaavat vaiheet omien tutkimustensa pohjalta: virheiden tunnistaminen, virheiden analysointi ja kokeileminen. On muistettava, että ihmisryhmät eivät noudata jäykkiä prosessikaavioita tai teorioita, mutta mielestäni kriittisen reflektion vaiheet voidaan tunnistaa ihmisryhmistä, jotka aktiivisesti käsittelevät ja etsivät ratkaisuja virheitä tai haasteita kohdatessa.

Crossan (et al. 1999, 525-530) puolestaan tulkitsee organisaation oppimisprosessia neljän vaiheen kautta vaikka hän ei erikseen mainitse kriittisen reflektion käsitettä. Nämä ovat intuitio (intuiting), tulkinta (interpreting), yhdistäminen/integraatio/sisäistäminen (integrating) ja vakiinnuttaa (institutionalizing). Intuitio on muista teorioista hieman poikkeava termi. Sen on yksilöiden kokemuksen tuomaa näkemystä asioista, jonka avulla opittavia asioita tunnustetaan. (Crossan et al. 1999, 525-530, Klein 1999, 29-33) Huomioin arvoista on myös, että Crossan (et al. 1999) erottelee tasot missä eri vaiheet tapahtuvat. Tulkintaa tehdään yksilöiden välillä tiimissä ja asioita sisäisestään ryhmässä, kun taas itse uuden asian ottaminen osaksi organisaation joka päivästä prosessia tapahtuu leviävän käytännön tai oppimisen myötä. Ehdotonta rajaa ei vedetä näiden vaiheiden ja tasojen (yksilö-ryhmä-organisaatio) väliin, mutta Crossan (et al. 1999) huomio tämä ulottuvuuden tiimien oppimisessa. Myös Hofstede (et al. 2002, 39) on sitä mieltä, että yksilöiden oppiminen ei takaa organisaatio tason oppimista. Mielestäni tämä on erityisen tärkeää projektitiimien oppimisen kannalta, koska vaikka yksilöt itsessään oppisivat kriittisen reflektion vaiheiden kautta tulee huomioida, että oppiminen myös kansainvälisissä projektitiimeissä vaatii tiedon ja osaamisen leviämistä.

Tutkielmassa haastateltavat henkilöt pohjaavat ajatuksensa enemmän sisällön reflektointiin eli kokemusten ajattelemiseen, mutta sekoittavat siihen sosiaalisten arvojen ja rakenteiden tarkastelua. Haastateltavat eivät voi irtautua organisaatiosta ja subjektiivisesta kokemuksestaan projektin osalta, joten selvää rajausta ei haastatteluissa näiden osalta haluta edes hakea. Projektitiimeissä kriittistä reflektiota voidaan tukea tietoisesti eli hakea erilaisia tapoja ratkaista ilmenneitä haasteita. Mielestäni tämä vaatii vuorovaikutusta läpi projektitiimin ja yhteistä sovittua tapaa toimia tiedon jakamisen ja sen omaksumisen suhteen.

Argyriksen ja Schönin (1978, 29) mukaan kaksoisoppimisen kehässä havaittu virhe kyseenalaistaa organisaation normit testatakseen niiden jatkuvuutta ja tehdäkseen uusista normeista paljon ymmärrettävämpiä. Tätä voisi kutsua jonkinlaiseksi uudelleen konstruoinniseksi eli tiedon uudelleen rakentamiseksi. Kuten taulukko 2. kootut teoriat osoittavat. Tutkijat ovat havainneet kaikki ongelman tunnistamisen ja tutkimisen ja lopuksi uuden strategian valinnan ohjaavan uudelleen orientoitumista. Projektissa työskentelevien siis kuuluisi havaita projekteissa tapahtuvat muutokset, joita kohtaavat ja testata niiden paikkaansa pitävyys ja kehittää uusia jotta nämä palvelevat projektin etuja.

Kaikkein käytännön läheisin tapa on ylläpitää projektien hallinnassa tietynlaista sapluuna, jonka mukaan voidaan edetä projektin vaiheista toiseen ja nähdä mitä missäkin vaiheessa tehdään, kuka tekee ja mitä tekee. Tätä voisi yleistermillä kutsua projektinhallinnaksi, jolloin poikkeamat sapluunasta voidaan havaita ja projektitiimi voi tehdä yhdessä korjaavia liikkeitä. Kuten tutkijatkin myöntävät virheiden havaitseminen ei ole rutiinia, vaan ongelmat ilmenevät yleensä äkillisesti ja havainnon tunnistamisen eli reflektion kautta (Ruohotie 200, 194-195; Hofstede et al. 2002, 39). Nämä tulisi projektien osalta kirjata ylös, jotta niihin voidaan palata myöhemmin tai projektin keksiä ns. work around eli toimintatapa tai suunnitelma virheiden taklaamiseksi juuri tässä ja nyt. Oman haasteensa tällaiselle uudelleen testaamiselle luo kuitenkin tiukat aikataulut, joten siksi olisi tärkeää kirjata ylös ne asiat joita ei esimerkiksi ole keritty projektin puitteissa tehdä ja ne voitaisiin mahdollisesti tehdä myöhemmin. Näille kuitenkin tulee olla suunniteltu vastuuhenkilö(-t), jotta projektin päättyessä ne eivät jää tekemättä.

On erityisen tärkeää kysyä kuinka tällainen kriittinen reflektio hoidetaan käytännössä projektitiimeissä jos Argryriksen ja Schönin (1978) väitteen mukaan ihmiset välttävät ikävistä asioista puhumista? Onko riittävää kirjata projektisuunnitelmaan mahdolliset riskit ja niiden vaikutukset ja mahdollisuus niiden ilmenemiseen jos voidaan em. tutkijoiden suulla uudelleen todeta, että ongelmat ilmenevät yleensä äkillisesti ja tunnistetaan havainnoilla. Tutkimushaastatteluissa paneudutaan nimenomaan asioihin jotka haastateltavat nostavat esiin ja tunnistetaan projekteissa. Mielestäni nämä äkillisesti esiin nousevat asiat vievät todellisuudessa projektin parissa työskentelevien ihmisten aikaa enemmän kuin ne asiat joihin projekti on kerinnyt laatimaan suunnitelmat, varautumaan niihin teknisesti ja ajallisesti projektisuunnitelmassa. Tämän vuoksi virheistä oppimisen taito on erityisen tärkeää kansainvälisten projektien kannalta, jotta sen ajalliset haasteet voitaisiin saavuttaa mahdollisimman hyvin ja projektin haasteista voitaisiin oppia tulevia projekteja ajatellen, että samojen virheiden kanssa ei tarvitsisi painia useaan otteeseen. On kuitenkin muistettava, että toisten virheitä tai haasteita on hyvin vaikea nostaa esiin varsinkin jos henkilöt ovat tuttuja ja heidän kanssa jatketaan työtä vielä tulevaisuudessa.

3.3. Virheiden löytämisen tärkeys projekteista

Aikaisemmassa kappaleessa tarkasteltiin virheen tunnistamisen prosessia nimeltä kriittinen reflektio ja pohdittiin eri tulkintoja kriittisen reflektion ympäriltä. Kriittisen reflektion oletetaan johtavan oppimiseen. Tässä kappaleessa paneudutaan virheiden havainnointiin eli kriittisen reflektio prosessin ensimmäiseen vaiheeseen eli itse virheen tunnistamiseen tai havaitsemiseen ja pohditaan millaiset virheiden havaitseminen on merkityksellisiä projektitiimien kannalta.

Virheiden isous ja pienuus ovat suhteellisia käsitteitä, jotka tulisi määritellä tilannekohtaisesti. Pienet strategiset virheet yksiköissä saattavat näyttää ison monikansallisen yrityksen strategiassa varsin vähäpätöisiltä, mutta tutkijoiden mukaan johtajat keskittyvät enemmän pieniin virheisiin kuin suurin. Motivaationa tälle toimivat pienten virheiden vaikutus heidän omaan toimintaansa ja isojen ongelmien välttäminen, koska ne olisivat voineet haastaa koko yrityksen perustan. (Baumard&Starbuck 2005, 285, 287) Epäonnistuessaan projektit hidastavat organisaatiotoiminnan kehitystä (Suhonen et al. 2004, 38).

Pienet virheet nähdään eräänlaisen kokeiluna Baumardin ja Starbuckin (2005, 290) tutkimuksessa. Argyriksen ja Schönin (1978, 109) mukaan korjattavat virheet näyttäytyvät oppimiseen liitettävänä asioina, jotka antavat uuden tuloksen oppimisen kehäajattelun mukaan, kun taas korjaamattomat virheet ovat piilossa, tiedostamattomia tai kiellettyjä. Baumardin ja Starbuckin (2005, 285-287) tutkimuksissa johtajat eivät halunneet kohdata asioita, jotka haastoivat koko ydin ajatuksen toiminnasta. Mielestäni tutkijat antavat artikkelissaan myös sen kuvan, että organisaatiokulttuuri myös tuki epäonnistumisen karttamista. Organisaation johtajat/esimiehet, jotka olivat epäonnistuneet jossain työtehtävässään siirrettiin muihin toimiin organisaatiossa, jolloin he myös siirsivät oman tietonsa virheestä/virheistä seuraavaan yksikköön, jossa tällä kyseisellä tiedolla ei ollut enää mitään hyötyä ja tieto jäi näin käyttämättä (Baumard&Starbuck 2005, 290). Henkilöstö organisaatiossa on nähnyt organisaatiokulttuurin muodon ja epäonnistumisista on tullut isompi riesa, koska haasteita ei ole uskallettu nostaa pöydälle. Kansainvälisissä projektitiimeissä myös kulttuurillinen ero virheiden esiin nostamisessa voi luoda haasteita sille, että ne eivät tule esiin tai niiden merkitystä vähätellään.

Kirjallisuudesta löytyy paljon tutkimusta liittyen organisaatioiden tuottavuuden ja tehokkuuden parantamiseen. Virheistä ja niiden korjaamisesta on erilaisia näkökulmia, joiden lähestymiskulma saattaa poiketa toisistaan. Tutkielmassa ei oteta syvällisemmin kantaa henkilöstön suorituskykyyn ja prosessien tehokkuuteen, mutta on hyvä ymmärtää miten virheistä oppiminen asemoituu suhteessa henkilöstöjohtamisessa käytettyihin henkilöstön suorituskyvyn kehittämisen teorioihin.

Marko Kesti (2012) esittelee virheiden kustannuksia henkilöstön tuottavuusanalyysin kautta. Henkilöstö nähdään isona tekijänä työn tuottavuuden vaikuttajan, joten siksi on tärkeää tarkastella lähemmin työresurssien jakautumista ja tulkintoja niistä. (OECD 2001, 39; Kesti 2012, 44)

Maissa joissa teknologia on huippuluokkaa ei tuottavuutta paranneta olemassa olevien toimintatapojen automatisoinnin avulla (Kesti 2007, 129). Tämä väittäminen on hyvä pitää mielessä ja se soveltuukin itse teknisten ratkaisuja hakevien projektitiimien kritiikiksi.

George (2010, 11) luettelee millaisia virheitä organisaatiot yleisesti tekevät ja millaisesta lähestymiskulmasta tehokkuutta lähdetään hakemaan lean-teorian valossa, jossa prosessien tehokkuus nähdään erittäin merkittävänä tekijänä.

Ensimmäisenä tulisi keskittyä prosesseihin ei niinkään työkaluihin miten ongelma ratkaistaan. (Georgen 2010, 11) Mielestäni jos olemassa olevat prosessit ja vakiintuneet tavat toimia eivät tue työskentelyä ei olemassa olevien työkalujen muutos ratkaise käsillä olevia haasteita.

Toiseksi asiakkaan äänen ymmärtäminen eli asiakkaan tarpeiden tunnistaminen ja sitä kautta oikean tuotteen/palvelun löytäminen. (Georgen 2010, 11; Modig ja Åhlström 2013, 19; Cooper&Vlaskovits 2013, 33) Erityisen tärkeää projekteissa on tietää toimeksianto eli mitä ollaan tekemässä. Mikäli tehtävä tai tarkoitus on epäselvä on sanomattakin selvää, että se saattaa aiheuttaa ristiriitaa projektin edetessä ja mahdollisia lisäkustannuksia jos tuotetaan vääränlaista tulosta.

Kolmanneksi kustannusten ymmärtäminen. Saatetaan tuottaa samaa tuotetta/palvelua suuremmilla kuluilla/kustannuksilla, koska ei ymmärretä mitä tarjotaan ja mihin hintaan. (Georgen 2010, 11; Trent 2008, 13) Projektitiimeissä tämä voisi tarkoittaa sitä, että ei tunnisteta jo olemassa olevia teknologisia tai muita ratkaisuja jolla päästäisiin kustannustehokkaammin samaan tulokseen. Niin sanotusti keksitään pyörä uudelleen. Tällainen malli vähentää tehokkuutta ja voi viivästyttää projektia.

Neljänneksi tehdään vasta analysoinnin jälkeen korjaavia toimenpiteitä ja tuotetaan asiakkaan tarpeisiin sopiva ratkaisu (Georgen 2010, 11; Cooper&Vlaskovits 2013, 33). Esimerkiksi liian tiukat aikataulut jättävät vähän aikaa analysoida ja pohtia toiminnan suuntaamista eri tavalla. Saatetaan tehdä virheitä työssä ja mahdollisessa toteutuksessa vain sen vuoksi, että aika ei anna myöten tehdä kunnollista analyysiä ja/tai mahdollista aikataulun puitteissa keskustelua aiheen ympärillä.

Viidenneksi teknologia ei käy välttämättä ratkaisuksi joka asiaan. Liiketoiminnan ongelmia lähdetään selvittämään aina teknologian kautta ilman, että prosesseja itsessään käydään lävitse ja harkittaisiin. Näin saatetaan tuottaa epäedullisia ratkaisuja. (Georgen 2010, 11) Olemassa olevat toimintatavat tulisi tunnistaa ja kuvata, jotta niiden avulla pystyttäisiin päättämään onko teknologian tuomisella edullisia vai vähemmän edullisia vaikutuksia. Kokonaiskuvan ymmärtäminen ja esimerkiksi uusien ratkaisujen simulointi voisi olla tapoja, jolla tällaista pohdintaa, ennustettavissa olevaa tulosta ja mahdollisia päätöksen tekoa pystyttäisiin selkiinnyttämään.

Liiketoiminnan työprosessit ovat täynnä hukkaa ja se luo kustannuksia. Tässä on huomioitava prosessivirheiden löytämisen painotus vaikka toki inhimilliset osaamis- ja tieto-taito-tekijät vaikuttavat niiden taustalla. Lean-ajattelussa oleellista on hukan (waste) löytäminen ja tuotantolinjan/prosessien nopeuttaminen (George 2010, 27; Trent 2008, 4, 12). Argyriksen ja Schönin (1978, 109) mainitsevat ei-korjattavat virheet ovat tekijöitä, jotka mielestäni nähdään leanin hukka-ajattelussa, mutta jos halutaan mallintaa prosesseja ei voi näitä inhimillisiä tekijöitä täysin piirtää kaavioihin. Leanissä tarkoituksena on eliminoida tällaisen hukan syntyminen, jotta tuotantokustannuksia olisi esimerkiksi mahdollista supistaa (George 2010, 26 Trent 2008, 6, 12-13). Mielestäni kansainvälisten projektitiimien ongelmien ratkaisu lähtee tällaisesta oletuksesta, että ongelman ratkaisuprosessi ja koko projektitiimin työskentely olisi varsin

kitkatonta ja sujuvaa. Mikäli projekti ymmärretään ainutlaatuisina tapahtumina, joita ei koskaan voi toistaa samanlaisena tulee tiedostaa että erityisesti aikaisempien projektien kautta opittua tietoa hyödyntämällä voidaan analysoida ja ennakoida tietyn hukan ja haasteiden esiintymistä projektitiimeissä. Ehdotuksena on, että projektien valmisteluvaiheessa pysyttäisiin käymään lävitse aikaisempien projektien dokumentointia ja näin löytämään mahdolliset hukan tai haasteiden aiheuttaja ja varautumaan niihin. Inhimilliset tapahtumat kuten henkilökemia tai henkilöjen väliset luottamuspulat tai omien virheiden peittely ovat vaikeasti kirjattavissa ja analysoitavissa.

Trent (2008, 13) kuvaa useita erilaisia hukan aiheuttajia, jotka vähentävät organisaatioiden tuottavuutta mm:

- virheet lisäävät kuluja laadussa
- ylivarastointi: ei osata ostaa oikeaa määrää tavaraa varastoon
- yliprosessointi: tehdään enemmän tehtäviä ja toimenpiteitä kuin prosessi vaatisi
- ylimääräinen liikuttelu: prosessin aikainen ylimääräinen siirtely ja liikuttelu
- odottaminen
- ylituotteistaminen: tuotetaan enemmän kuin tarpeeksi
- liika digitaalinen informaatio: luodaan liikaa digitaalista tietoa, joka ei hyödynnä prosessia
- luovuuden tukahduttaminen: ei pystytä saamaan irti henkilöstöstä koko potentiaalia
- heikko mitattavuus: mitataan liika, - vääriä asioita, väärällä tavalla ja luodaan epäedullista käyttäytymistä organisaatioon
- ylimääräinen pääluku: ajan ja kulujen hukkaaminen tarpeettomaan henkilöstöön
- ylisuunnittelu: suunnitellaan liikaa komponentteja ominaisuuksia
- Tupla prosessit: luodaan päällekkäistä toimintaan samanlaisille alueille ja toimipaikoille
- riittämätön suunnittelu: epäonnistutaan yhteisen linjan noudattamisessa ja määrittelyt tuotantoketjusta

Edellä mainituista Trentin (2008) listauksesta voidaan poimia muutamia todella tärkeitä hukan aiheuttajia projektitasolla laadulliset virheet, ylisuunnittelu ja riittämätön suunnittelu, tupla prosessit, henkilöstö potentiaalin hyödyntämättömyys, digitaalinen informaatio, heikko mitattavuus ja odottaminen. Virheet/haasteet sisältävät edellä mainittuja hukan aiheuttajia. Vaikka tutkielmassa ei keskitytä varsinaisesti prosessien tehokkuuden parantamiseen on virheiden tunnistaminen oleellista sen vuoksi, että oppimisprosessi käynnistyy. Taustalla

vaikuttaa teoria kriittisen reflektion vaiheista haasteiden/ongelmien tunnistamisesta niiden ratkaisuun ja integroimista osaksi toimintaa.

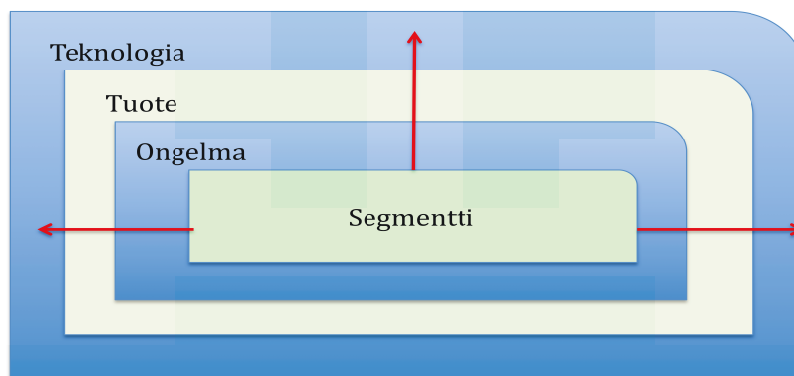
Laadullisissa virheissä niiden juurisyyt ovat vaikeita tunnistaa (Trent 2008, 8). Projekteissa on tärkeää, että laatu poikkeamat tuloksessa eivät toistuisi jatkossa ja tuotteen kehitystyö jatkuu vielä sen tuotantoon oton jälkeenkin. Siksi on tärkeää, että laadullisiin poikkeamiin/virheisiin pystyttäisiin kiinnittämään huomiota.

Ylisuunnittelu tai riittämätön suunnittelu projekteissa on varmasti tasapainottelua itse projektin tehtävän, aikataulujen ja kompleksisuuden välillä. Tiukat aikataulut ja tiedon kulkuun liittyvät ongelmat johtavat siihen, että virheitä syntyy enenevässä määrin (Kesti 2007, 130). Ylisuunnittelussa ei selkeästi osata rajata aihetta, tuotetta tai asiakkaan vaatimusta. Riittämättömässä suunnittelussa tietoa ei ole saatavilla, asiakas/tilaaja ei itsekään tiedä mitä haluaa, henkilöstö ei osaa tai ymmärrä miten kyseinen projekti ja sen tuotos tulisi suunnitella etukäteen. Tällaisessa tilanteessa kokemus ja aikaisempien projektien dokumentaatio on erittäin tärkeää, jotta pystytään varautumaan ainakin teknisesti projektin läpivientiin. Osaava henkilöstö ja heidän kyky jatkaa prosesseihin liittyvää hiljaista tietoa on oleellinen osa prosessien kehittämistä (Kesti 2007, 129). On kuitenkin muistettava, että ongelman ratkaisussa ja päätöksenteossa käytössä olevalla ajalla on myös merkitystä. Nopeissa ratkaisussa päädytään yleensä jokseenkin tyydyttävään ratkaisuun, mutta jotta ratkaisu olisi optimaalinen tulisi siihen saada käyttää enemmän aikaa (Klein 1999, 19-20).

Henkilöstön potentiaalin käyttämättä jättäminen saattaa olla seurausta huonosta johtamisesta, väärästä kompetenssista projektitiimissä, aikataulun epärealistisuudesta, aikaisempien projektien viivästysten vaikutuksista käynnistettyyn projektiin, kulttuurilliset erot johtamisessa ja projektin hallinnassa. Tupla prosessit projekteissa mielestäni viittaavat suunnittelemattomuuteen ja projektin hallitsemattomuuteen. Ei tiedetä kuka tekee ja mitä. Kaikki työskentelevät samojen ongelmien kimpussa tietämättään. Toisena vaihtoehtona on innovatiivisuuden hiipuminen. Innovaatio toiminta on oleellinen tekijä organisaatioiden kilpailukykyyn ja tehokkuuden edistäjänä (Kesti 2007, 128). Siksi olisi tärkeää, että projektit olisivat mahdollisimman hyvin hallittuja ja suunniteltuja, jotta se tukisi niihin osallistuvan henkilöiden suoriutumista.

On olemassa tapahtumia, jotka vaikuttavat epäedullisesti lopputulokseen ja niitä eliminointi on todella tärkeää. Tällaiset asiat tulee tunnistaa, jotta niihin osataan varautua ja ehkä löytää jopa ratkaisuja niiden syntymisen ehkäisemiseksi. Modig ja Åhlström (2013, 19) toteavat että organisaatiot erehtyvät määrittelemään prosessin sen toiminnon ja sen eri funktioiden mukaan. Tämä tarkoittaa sitä, että on tärkeää määritellä prosessit asiakkaan tai projektin tuotoksen tilaajan näkökulmasta. Esimerkkinä tästä voisi olla projektissa asetettavat määrätykset mitä se voi tuottaa pelkästään projektitiimin näkökulmasta. Tilauksen tehnyt yksikkö tai tahon tulee määritellä tarve. Jos asioita käsitellään vain omasta kontekstista unohdetaan sen miksi tuote/palvelu/tuotos todellisuudessa tehdään vastaamaan asiakkaan tai tilaajan tarpeita. Mielestäni suunnitteluvaiheessa tulee asiakkaan tai tilaajan näkökulma huomioida osana projektin kokonaissuunnitelmaa.

Lean-ajattelussa paneudutaan hukkan löytämiseen, jossa asioita/ongelmia/haasteita ratkotaan sisältä ulos päin (Cooper ja Vlaskovits 2013, 33). Yhteistä hukalle on esimerkiksi tuotannon virtauksen jarruttaminen (Modig et al. 2013, 75). Suomeksi siis turhan työn, prosessin, liika aikaa vievän asian syyn löytämiseen. Itse kutsuisin sitä aktiivisen reflektion suorittamiseksi.



Kuva 5. Lean ongelman ratkaiseminen sisältä ulospäin (Cooper&Vlaskovits 2013, 33 mukaan)

Kuvasta 5 ongelman ratkaisussa on ymmärrettävä *segmentti* missä eletään ja millaisia ongelmia kohdataan. Tämä voitaisiin käsittää kansainvälisissä projekteissa kontekstin ja ympäröivien olosuhteiden ymmärtämisenä suhteessa ongelmaan tai havaintoon. Sen jälkeen mietitään *tuotetta/ratkaisua* ja toimitetaan *teknologialla* joka parhaiten sopii asiakkaan tarpeisiin. (Cooper&Vlaskovits 2013, 33.) On kuitenkin tärkeää, että asiakkaan tai tilaajan tarpeet

ymmärretään oikein. Esimerkiksi tietotekniikan alalla käyttäjäystävällisyyttä tutkittaessa asiakkaat saattavat vaatia uusia hienoja ominaisuuksia, jotka eivät varsinaisesti palvele käyttäjätarpeita, vaan ainoastaan organisaatioiden tuotteen ominaisuuslistojen pituutta. Siksi asiakkaat eivät ole aina oikeassa ja tiedä mitä he haluavat. (Norman 1999, 243-245) Tällainen ympäristönsä tunnistaminen on tärkeää myös ongelmanratkaisun tunnistamisessa projekteissa. Ei luoda rakenteita tai ratkaisuja, jotka eivät tuota lisäarvoa, vaan lisäävät hukkaa.

Miten projekti miettii projektin tulosta? Jos tähtäimenä on ainoastaan päästä lopputulokseen ei välttämättä mietitä millaiseen ympäristöön ja millaisessa ympäristössä sitä tuotetaan. Prosessit ovat tehokkuuden perusta, koska kulut luodaan prosessitasolla (Modig&Åhlström 2013, 19; George&Tamilion 2010, 26). Virtaustehokkuus voidaan ymmärtää projektin tuotoksena, jonka etenemistä voidaan määrittellä sen virtaustehokkuutena. Lean-ajattelussa puhutaan virtausyksiköstä joka tarkoittaa sitä mitä prosessissa viedään eteenpäin (jalostetaan). Virtaustehokkuus on arvoa tuottavat toiminnot suhteessa läpimenoaikaan eli tässä yhteydessä projektin prosessien tehokkuus. Virtausyksikkö voi olla puolestaan materiaalia, informaatiota tai ihmisiä. Projektin tuotos on tässä yhteydessä siis virtausyksikkö. (Modig&Åhlström 2013, 22, 26, 19.)

Voidaan puhua myös läpimenoajasta joka on virtaustehokkuuden mittari. Se on aika jonka prosessi vaatii ajan tarpeen tunnistamisesta sen lopetukseen tai läpivientiin asti. Tämä on tutkijoiden mukaan useammille organisaatioille haasteellista. Samalla sen tunnistaminen voi luoda uusia innovaatioita, palveluita tai tuotteita. Tunnistettavaa olisi myös arvioida tuottavat yksiköt, joiden aikana virtausyksikkö jalostuu jollain tapaa. Tällaisesta esimerkiksi voi olla hakemus joka odottaa pöydällä käsittelyä (Modig&Åhlström 2013, 22-23).

Projektien virheistä oppimisessa haasteiden kirjaamisen kautta voitaisiin tavoittaa ne prosessit jotka eivät tuota tulosta tai tue projektin eteenpäin menemistä. Kesti (2007, 130) allekirjoittaa myös tämän kehittämisideoiden kokoamisen ja niistä konkreettisten toimenpiteiden kautta käytännöksi siirtämisen hyödyntävän organisaatiota. Välillinen tarve projekteissa on projektin tuotos ja välitön tarve kokemukset jotka se antaa projektin tekijöille ja ehkä jopa tilaajille. Mielestäni nimenomaan välittömän tarpeen dokumentointia ei tehdä ja kokemuspohjainen tieto ja ideat jäävät hyödyntämättä tulevissa projekteissa.

Keskeneräiset virtausyksiköt voidaan nähdä projektiin kuuluvina tehtävinä joita ei ole vielä tehty. Jos läpimenoaika on virtaustehokkuuden mittari. Aika jonka prosessi vaatii ajan tarpeen tunnistamisesta sen lopetukseen tai läpivientiin asti. (Modig ja Åhlström 2013, 22-23.) Tämä tulee tunnistaa miten se projekteissa toimii. Modig ja Åhlström (2013, 36) nostavat esiin Littlen lain joka osoittaa että läpimenoaikaan vaikuttavat kaksi asiaa. Näitä ovat käsiteltävien virtausyksiköiden lukumäärä ja jaksoaika.

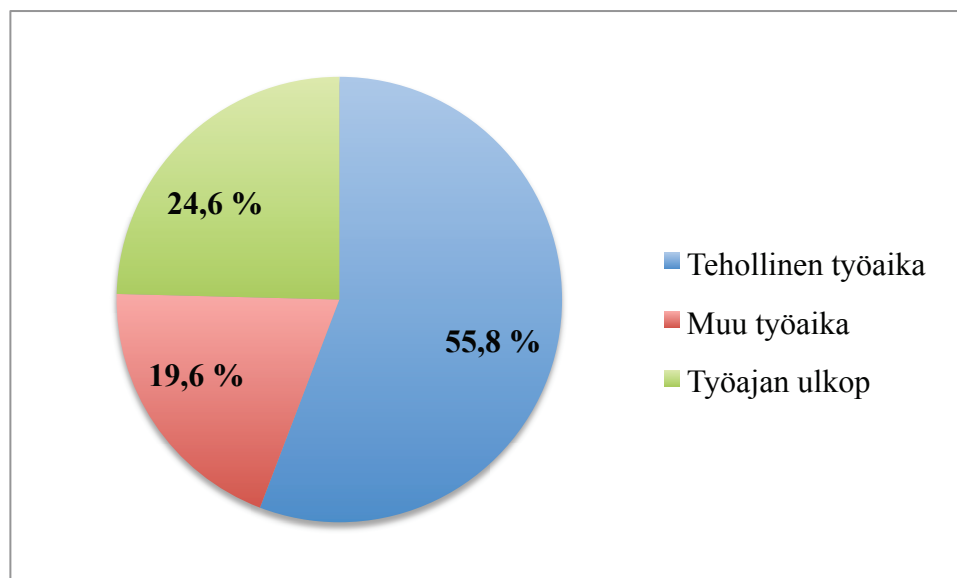
Littlen laki lasketaan $\text{löpimenoaika} = \text{keskeneräisten virtausyksiköiden määrä} \times \text{jaksoaika}$. Kuten yhtälöstä voidaan todeta, että läpimenoaika kasvaa jos keskeneräisten virtausyksiköiden määrä kasvaa ja/tai jaksoaika kasvaa. Projektin kannalta tämä voi merkitä, että projektiin liitettävien tehtävien määrä ei osata ennakoida ja/tai niihin käytettävä aikaa menee enemmän kuin on ajateltu. Esimerkiksi 6 vaihetta \times 2 päivää/vaihe = 12 työpäivää muuttuu niin että vaiheet kestävätkin kolme päivää 6 vaihetta \times 3 päivää/vaihe = 18 työpäivää. Näin ollen aikaisemmin 2,5 viikon läpimeno on kasvanut 3,5 viikkoa käsittäväksi. Tällainen heitto voi pitkissä projekteissa merkitä mittavia menoja organisaatioille ja alimitoitettut projektit kasvattaa tarpeettomasti henkilöstön työkuormaa. Tämä johtaa siihen, että läpimenoaika kasvaa eli projektin osalta tämä tarkoittaisi sitä että joko projekti viivästyy tai työresurssit ja/tai aikataulut tulee suunnitella uudelleen. Konkreettisesti tämä voisi tarkoittaa, että projektiin palkataan lisää henkilöitä tai yritetään pärjätä olemassa olevilla henkilöstö resursseilla ja työmäärää kasvatetaan. Mikäli projektin ennako suunnittelussa on osattu laskea ja suunnitella läpimenoaika, virtausyksiköt ja jaksoaika näille tehtäville suhteellisen oikein projekti ei kompastu aikataulullisiin tai yllättäviin tehtäviin. Projektien suunnittelussa voidaan hyödyntää aikaisempien projektien kokemuksia, jolloin arvio myös läpimenoajasta saadaan tarkemmaksi.

Toinen lähestymiskulma on Littlen lain lisäksi pullonkaulojen tunnistaminen prosessissa (Modig ja Åhlström 2013, 37; Trent 2008, 6). Löpimenoaika riippuu siitä prosessista, jonka jaksoaika on pisin. Pullonkaulan katsotaan myös virtauksen olevan pienintä. Tunnistamisen osalta ensimmäisenä havaitaan jono eli projektin kannalta ne ovat ne tehtävät jotka kasaantuvat jonkun henkilö, tahon tai tiimin niskaan. Toisena tunnisteena ovat pullonkaulan jälkeen tulevat toimintovaiheet joutuvat odottamaan ja seuraavilla vaiheilla voisi olla vähemmän tekemistä kuin voisi olla. Odottaminen ei lisää arvoa.

Pullonkauloja syntyy, koska prosessissa on vaihteluita ja prosessin vaiheet pitää tehdä tietyssä järjestyksessä. Vaihtelu on kolmas syy pullonkauloihin. (Modig ja Åhlström 2013, 37-39.)

Esimerkiksi projektin osalta joudutaan muuttamaan työtehtävien järjestystä tai jotain asiaa ei ole osattu huomioida ja se aiheuttaa enemmän töitä kuin ajateltiin. Vaihtelusta on lähes mahdotonta päästä eroon ja se vaikuttaa virtaukseen ja prosesseihin (Modig ja Åhlström 2013, 39). Mielestäni aikaisemmat samanlaiset projektit auttavat organisaatioita havaitsemaan ja ennakoimaan pullonkauloja ja tunnistamaan virtausyksiköt ja arvioimaan niihin menevää aikaa. Tieto tulee olla vain saatavilla kokemuspohjaisesti ja dokumentoidusti.

Jos tarkastelemme tehollista työaikaa ja työntekijän panosta tehtyinä työtunteina OECD mittarein pystymme tarkastelemaan virheprosessien vaikutusta työn tuottavuuteen. (OECD 2001, 39)



Kuva 6. Henkilöstöressurssien jakautuminen Kestin (2012, 47) mukaan

Kuva 4 on tehty Kestin (2012, 47) henkilöstöressurssien analyysin mukaan. Ympyräkaavioon on otettu tarkasteltavaksi henkilön työtuntien jakautuminen yhtenä päivänä. Tämä OECD:n suosittama tapa Tehollinen työaika (sininen) ja muu työaika (punainen) muodostavat yhdessä varsinaiseen työn tekemiseen varatun ajan 75,4% resursseista. Työajan ulkopuolisia (vihreä) 24,6% ovat esim. lomat, poissaolot, koulutusta ja työhön perehdytystä, jotka eivät varsinaisesti tuota mitään, mutta ovat osa työelämää. Muu työaika 19,6% nähdään PAFF-luokituksen (BS6143-2) mukaisesti laadullisena työnä joka ei varsinaisesti ole operatiivista työtä (Kesti 2012, 44).

PAFF eli Preventive actions, Appraisals work, handling internal Failures and external Failures tarkoittaa sisäisten ja ulkoisten virheiden ennalta ehkäiseviä ja ylläpitäviä toimenpiteitä. Siihen kuuluvat ennalta ehkäisevät kulut (preventive costs): koulutus, ohjaus, ohjeistukset, laatujärjestelmät, auditointi, siivous, hälytysjärjestelmät ja järjestyksen ylläpito; arviointikulut (appraisal costs): tarkistukset, testaukset, mittaukset, laadun kontrollointi, pilotointi, analyysien tekeminen ja näytteiden otto; sisäisten virheiden kulut (internal failure): hukka, uudelleen tekeminen, korjaaminen, uudelleen tarkistukset, virheiden etsiminen ja kunnostaminen; ulkoiset virheet (external failure): palautetut tuotteet, takuu kulut jne. (Kesti 2012, 44.) PAFF-luokitus ja kuvassa 4 näkyvät prosentit ovat suuntaa antavia, koska henkilöstön raportoima aika joka kulutetaan sisäisiin epäonnistumisiin (kuten tehdään samoja asioita useita kertoja, virheet, keskeytykset, tiedon etsiminen, henkilökohtaisten asioiden hoitaminen jne.) eivät ole tarkkoja. (Kesti 2012, 44.) Tämä noin 20% osuus henkilöiden päivittäisestä työajasta kuuluu oleellisena osana virheistä oppimiseen. Tätä laadullista aluetta paremmin ymmärtämällä ja hyödyntämällä voidaan lisätä tehollisen työajan osuutta myös projektitiimeissä, koska sen katsotaan oleva oleellinen osa työtä ja työn suunnittelussa tämä noin 20% osuus tulisi huomioida luonnollisena osana projektin eteenpäin viemistä ja aikataulua.

Arvoa mittaaviksi tekijöiksi voidaan valita vain asiakkaan tai tilaajan näkökulma. Projekteissa se tarkoittaa projektin omistajan näkökulmaa tilatusta tuloksesta, uudesta järjestelmästä tai prosessista. Läpimenoaika sopii usein arvon mittariksi jos sitä ajatellaan, että mitä lyhyempi aika niin sitä parempi. Se ei kuitenkaan ole aina totta Modigin ja Åhlströmin (2013, 26-27) mukaan. Välilliset tarpeet tulee myös huomioida. Tarpeet määrittelevät sen mitkä toiminnot tuottavat arvoa ja mitä virtaustehokkuus on. Virtaustehokkuudessa on kyse siitä kuinka suuri osuus arvoa tuottavilla toiminnoilla on läpimenoajasta. (Modig&Åhlström 2013, 26-27.) Jos tätä ajatusta sovelletaan projektin tuottavuuteen tulisi miettiä kuinka paljon aikaa projektia eteenpäin vievillä askelilla on suhteessa läpimenoaikaan ja edellä mainitulla noin 20% virheistä oppimisajalla. Jotta läpimeno aikaa voidaan nopeuttaa tulee ymmärtää ne prosessi, joissa arvoa ei tuoteta eli projekti ei edisty muista syistä. Tunnistamalla segmentit voidaan ennakoita miten niiden kanssa tulisi toimia tai ottaa selvää jos niiden osalta on epäselvyyksiä kuten mihin tarpeeseen tai ympäristöön projektin tuotosta kehitetään. Tämä kuuluu mielestäni projektia johtavien tehtäviin ja projektin tilaajan vastuualueelle.

Kirjaamalla ylös projektin haasteet ja käymällä lävitse virheistä oppimisen prosessi eli väliset tarpeet tullaan tietoisemmiksi niistä virheistä ja haasteista, jotka auttavat hahmottamaan hukan

(waste) määrää ja mahdollisesti hallitsemaan sitä paremmin. Puhuttaessa itse prosessien sisällä olevista yksittäisistä asioista, jotka projektin ruohonjuuritason henkilöt tunnistavat voidaan löytää ne tekijät, jotka aiheuttavat suuremmat ongelmat ja laskevat projektin läpimenoaika. Toisin sanoen tunnistamalla pienet haasteet voidaan taklata suurempia kokonaisuuksia. Tämän vuoksi on siis erityisen tärkeää huomata syy-seuraus-suhde kansainvälisten projektien virheiden tunnistamisella ja projektien virtaustehokkuuden välillä. Työn haastatteluissa on keskitytty tunnistamaan pieniä, yhteisiä virheitä, jotta pystytään hallitsemaan kansainvälisten projektien virheistä oppimisen kokonaisuutta paremmin.

3.4. Virheistä oppimisen esteet ja mahdollistajat

Edellisessä kappaleessa käsiteltiin virheiden havainnoinnin tärkeyttä ja syitä miksi yksittäiset ja pienet virheet ovat tutkimuksen arvoisia. On kuitenkin muistettava, että kokemukseen pohjautuvaa tietoa on vaikea jakaa (Madsen ja Desai 2010, 470). Jotta havaitut asiat voidaan hyödyntää mahdollisimman hyvin tulee luoda hyvät edellytyksen projektitiimien oppimiselle. Mikäli oppimiselle nähdään jotain esteitä tulisi ne pyrkiä poistamaan, jotta virheistä oppiminen voisi parhaalla mahdollisella tavalla tapahtua. Kestin (2012, 26) mukaan organisaatioiden epätasapainoisuuden ns. oireina ovat virheet, huono laatu, innovatiivisuuden puuttuminen ja poissaolojen lisääntyminen. Tässä kappaleessa käsitellään virheistä oppimisen esteitä ja pohditaan miten ne voitaisiin kiertää tai mahdollisesti poistaa.

Yleisesti ottaen virheet ovat poikkeama odotettujen ja haluttujen tulosten suhteen. Tämä sisältää vältettävissä olevat virheet ja vältettävissä olevat negatiiviset lopputulokset kokeiluista ja riskienotosta. Organisaatioiden kykyä oppia virheistä kuvaa mukaansa paremmin kyky, jolla organisaatio suhtautuu prosessien tuloksena syntyneisiin pieniin ja suuriin poikkeamiin kuin kyky hoitaa suuria virheitä. Poikkeamat voivat olla positiivisia tai negatiivisia. Positiiviset poikkeamat tarjoavat mahdollisuuden oppia niistä, mutta todellisuudessa organisaatiot keskittyvät enemmän negatiivisten poikkeamiin. (Cannon et al. 2005, 293.) Työssä käsitellään juuri negatiivisia poikkeamia, koska ne antavat erilaista näkökulmaa oppimiselle kuin menestyksestä oppiminen.

Kollektiiviset kulttuurit tukevat sisäryhmän tiedon jakoa, vetovoimaa, samankaltaisuuksien havainnointia, sanatonta ilmaisua, jaettuja verkostoja ja matalan ja korkean tason kontekstisidonnaista ”jonkin syyksi lukemista” sisäryhmässä kuin ulkoryhmässä. Tällaista ei katsota tapahtuvan individualistisissa kulttuureissa (Gudykunst ja Ting-Toomey 1990, 207). Siksi tutkimukseen tulee suhtautua hieman varauksellisesti sen soveltamisen osalta juuri pohjoiseurooppalaiseen projektitiimin virheistä oppimisen suhteen.

Seuraavaksi tarkastellaan virheistä oppimisen esteitä. Työhön ei ole pystytty kokoamaan kaikkia mahdollisia tekijöitä, mutta esittelen kirjallisuudessa esiin tulleita pääasiallisia esteitä ja niiden syitä.

Projektin informaation luonne, epämääräisyys ja monimutkaisuus

Argyriksen (et al. 1978, 56) mukaan organisaatioiden informaatio on luonteeltaan vaikeaselkoista. Vaikeaselkoisuus puolestaan tekee vaikeaksi havaita puutteita. Kun organisaation jäsenet havaitsevat ongelmallisen (/epäjohdonmukaisen/virheellisen) asian, ihmisten tulisi konstruoida eli uudelleen rakentaa tulkinta tästä havainnosta. Virheen konteksti ja toimijoiden väliset yhteydet ovat osa organisaation informaatiota mikä tekee virheestä vaikeasti korjattavan ja monimutkaisen (Argyris et al. 1978, 55; Jalonen 2013 104). Monimutkaisuutta puolestaan ei voida vähentää lisäämällä informaatiota, toteaa Jalonen (2013, 104). On myös aiheellista kysyä mikä on oikeaa informaatiota? Joskus voidaan oppia sellaisia asioita, jotka ovat väärin (Illeris 2009, 15). Lisäksi kokemusperäisen tiedon kerääminen on hankalaa (Madsen ja Desai 2010, 470). Itse informaatio tai tiedon kerääminen sinänsä asettaa jo omat haasteensa virheiden dokumentoinnin osalta.

Virheistä oppimiseen liitetään yleisesti tutkimuksissa innovatiivisuus ja dynaamisuus (Gu et al. 2013; Yaping et al. 2013 829-830; Kesti 2007, 129-130). Jalonen (2013, 105) puhuu systeemisen innovatiivisuuden haastavan olemassa olevia prosesseja, tapoja toimia ja näistä hänen mukaansa syntyy epäselvyyksiä. Jalosen tarkastelukulma on vahvasti tiedossa, tiedon hahmottamisessa ja purkamisessa. Monimutkaisuus ja epäselvyydet nähdään hidasteena ei niinkään tiedon lähteenä tai erityisinä oppimisen kohteina. Tämä on erittäin hyvä huomio, koska se haastaa myös muita teorioita siitä että monimutkaisuuksista oppimalla voitaisiin selventää ja suunnitella projekteja. Toisaalta tämä tukee ajatusta, että mitään projektia ei voi toistaa samanlaisena. Projektit ovat

monimutkaisia ja siksi ehkä vaikeasti hallittavissa virheistä oppimisen kautta. Pyrkimys hälventää epäselvyyksiä on taito selviytyä merkityksistä ja tulkintoista, jossa tietopohjan monimuotoisuus tukee uuden informaation omaksumista (Jalonen 2013, 105).

Organisaatio-oppimisen ensimmäisessä syklissä virhe tai poikkeavuus ('anomaly') havaitaan, mutta ei määritellä. Organisaation jäsenet ovat ikään kuin tietoisia jostain ongelmallisesta, mutta eivät voi vielä nimetä sitä erikseen. Virheelliset oletukset voiva myös johtaa moniin muihin virheisiin. (Argyris et al. 1978, 55.) Virheelliset oletukset, epäjohtonmukaisuudet käytännön ja teorian välillä ja epäsojivat ja vaillinaiset käytäntöjen normit ovat Argyriksen (et al. 1978, 56) luettelemaa kasvualustoja virheille. Vaikka Argyris (et al. 1978, 55-56) viittaakin vahvasti organisaatio teoriaan ja oppimiseen, voidaan nämä mielestäni rinnastaa projektiin jossa henkilöt toimivat minikokoisessa organisaatiossa hetken aikaa. Joskus ongelman nimeämisen esteenä voi olla kulttuurinen erilaisuus.

Esimerkiksi kokemukseni mukaan intialaisessa kulttuurissa ongelmista puhumista vältetään. Kysyjän tulee olla joko hanakka kysymään asiaa uudelleen tai tiedustella havaitsemaansa ongelmaa esimiesreittejä pitkin, jotta asiasta voi selvittää mikä on aiheuttanut ja mitään. Projekteissa myös vastuu siitä, että mitä ulkoisilta konsulteilta on ostettu palveluina ja tietotaitona voi estää ongelmien myöntämisen, koska se voi olla sopimuksen kannalta epäedullista myöntää.

Argyris (et al. 1978, 57) nostaa esiin myös muunlaista epämääräisyyksiä. Hän mainitsee tällaiseksi epämääräisyydeksi organisaation tiedon. Tieto on niin paljon, että henkilöt eivät pysty käsittelemään sitä. Argyriksen (et al. 1978, 57) mielestä tämä on vain työntekijöiden keino viestiä, että heillä ei ole teoreettista pohjaa käsitellä tietoa. Jalonen (2013, 105) ehdottaa ratkaisuksi yhteisten merkitysten ja tulkintojen tekemistä epäselvyyksien ilmetessä ja tiedon johtamista. Tiedon paljous on kiireisessä työmaailmassa todellinen haaste vaikka merkityksiä ja tulkintoja pyrittäisiin rakentamaan tietoa on niin paljon, että merkitysten ja tulkintojen rakentamiselle ei jää juuri aikaa. Missä vaiheessa on aikaa todella paneutua sopimukseen ja teknisiin määrittelyihin ja mikä tieto on todella tarpeellista kyseiselle tekijälle?

Kolikson kääntöpuolena on liian vähäinen tieto joka estää ihmisiä yhdistää ongelmallisia ominaisuuksia käytäntöön. Epämääräisyys, monimerkityksellisyys, liiallisuus, niukkuus ja huonosti testattavissa olevat ovat kaikki termejä, jotka Argyriksen (et al. 1978, 57) mukaan

yhdistetään epävarmuuteen. Eri organisaatioiden tai yritysten työskennellessä yhdessä tapa tehdä voi olla hyvin erilainen. Esimerkiksi yritykset saattavat erota projektinhallinnassa ja projektien testauksessa merkittävästi toisistaan, jolloin myös sopimuksia tehdessä on tiedostamatta jätetty sellaisia asioita sopimatta, jotka olisivat kuuluneet sopia. Tällaisia asioita voi olla testausjärjestelmät, käytetty yritysten omat projektinhallinnan eroavaisuudet, riittämätön varautuminen haasteisiin, käytettyjen työkalujen (kuten järjestelmien) erilaisuus, jolloin käsitteet ja olemassa oleva informaatio saattavat aiheuttaa sekaannusta ja paljon selvitystyötä. Tällaiset asiat ovat projektinhallinnan kannalta haasteellisia, mutta tätä voidaan hälventää luomalla toimijoiden välille tieto edistäviä linkkejä (Jalonen 2013, 105). Tällainen voi olla yhteistyöpalaverit kohdennetun ongelman tai aiheen ympärillä ja ratkaisun etsiminen yhdessä.

Projektitiimin tehtävä on mielestäni määritellä epämääräinen informaatio, selventää monimerkityksiä, jaotella liiallinen informaatio, rikastaa vähäistä informaatiota, tehdä huonosti testattavista ehdotuksista testattavia, jotta epäjohdonmukaisuudet löydettäisiin. (Argyris et al. 1978, 57; Jalonen 2013, 106) Mielestäni mitä enemmän organisaatioiden tekevää osaa eli varsinaisesti projektin tuotoksen kanssa tekevät töitä (esim. loppukäyttäjä, testaajia, koodaajia, asiantuntijoita, alan konsultteja yms.) otetaan mukaan suunnitteluvaiheeseen tai/ja projektien myötä tuotetun informaation kirjoittamiseen ja lukemiseen sitä enemmän voidaan projektin sisällä muuttaa vaikeaselkoista informaatiota selkeämmäksi ja niukkaa informaatiota rikkaammaksi, kun mukana ovat oikeat henkilöt ja asiantuntijat.

Vaikeneminen epämieluisista aiheista

Argyris (2010, 16-17) viittaa kirjassaan organisaatioissa esiintyviin loukkuihin, joita rakennetaan. Hän toteaa näiden olevan tutkimustensa pohjalta universaaleja. Ihmisen käyttäytyvät hankalissa ja/tai noloissa tilanteissa vaikenemalla. Vaikka avoimuutta, näkymättömyyttä ja luottamusta koetettaisiin tuoda esiin on tiedostettava, että ihmiset eivät tästä tiedosta huolimatta käyttäydy pyydetyn mukaisesti. Argyris (2010, 22-23) viittaakin eräänlaisen interpersoonan muodostumiseen joka ikään kuin suojaa persoonaa ikäviltä asioilta. Argyriksen (2010, 22-23) esimerkissä tulisesti asioihin suhtautuvat johtaja sai aikaan henkilöstössä reaktion, jossa oman itsensä ja työpaikkansa suojaamiseksi ikään kuin kehiteltiin ulkokuori, jonka annettiin ymmärtää että pyydettyjä asioita noudatettiin, mutta todellisuudessa niin ei tehty. Tällaisen interpersoonat ovat vaarallisia sen suhteen, että niiden alla olevan todelliset tapahtumat vievät organisaatiota ja työryhmiä sinne suuntaan mitä oikeasti tehdään. Peittely vain lisää peittelyä joka monimutkaistaa

asioita. Tällainen ”varjoryhmä” on vaikea johdettava jos projekti ei ole kiinni todellisuudessa ja projektiin osallistuvat tahot vain leikkivät tekevänsä asioita joita heiltä pyydetään. (Argyris 2010, 23.)

Kuten jo aikaisemmin on todettu on vaikea lähetä selvittämään niitä jos niiden syntyperää ei tunnusteta tai tiedetä. Argyris esittää (2010, 24) ratkaisuksi prosesseja, jotka vähentävät loukkuja kuten esimerkiksi henkilöstön keskittyminen oman vastuun kantamiseen, jotta loukkuja ei pääsisi muodostumaan. Lisäksi kriittinen tarkastelu sitä asetelmaa kohti, että henkilöt asettautuvat uhreiksi, tulee liittää mukaan loukuista selviytymiseen (Argyris 2010, 24).

Vaikeneminen on eräänlaista ongelman välttelyä. Kun siitä ei puhuta, sitä ei ole. Vaikeneminen on kuitenkin aktiivista osallistumista passiivisen ongelman luomiseksi. Projekteissa tällainen käyttäytyminen voi johtaa projektin tuloksen kannalta massiivisiin virheisiin ja itse projektin aikataulun pettämiseen. Haastavista asioista tai aikataulujen pettämisestä vaikeneminen projektin jollain osa-alueella voidaan nähdä mielestäni myös lojaaliuden osoituksena. Ei mennä kielimään asioita jotka saattaisivat olla epäedullisia projektiin osallistuvan työkaverien kannalta.

Aikaisemmin monikulttuurisista tiimeistä puhuttaessa mainittiin ”tuttuus” osana hyvän ryhmäytymisen ja läheisen kommunikoinnin syntymisessä, jossa tieto kulkee ja sitä jaetaan. Tietynlainen lojaalius tai ystävyys voivat mielestäni houkutella valikoivaan vaikenemiseen. Kerrotaan projektiin liittyvistä vaikeista tai haastavista asioista vain niille, joiden tiedetään pitävän sen visusti omana tietonaan ja paljastetaan ongelmat vasta aivan viimeisessä hädässä projektipäällikölle tai projektin vetäjille jos niille ei ole keritty keksimään ratkaisua. Tällainen toimintatapa altistaa projektin aikataulutuksen haasteelliseksi jos tiedossa olevia ongelmia ei uskalleta tuoda esiin tai niistä ei haluta puhua ennen kuin ratkaisu on keksitty tai kun se on aivan viimeinen keino. Projektin tulee siis tietoisesti tukea pienten ongelmien huomaamista ja keksiä keinoja tukea ja palkita niitä, jotka avoimesti tuovat omat haasteet ja mahdolliset virheet pöydälle kaikkien nähtäväksi. Onnistuuko tämä sellaisissa kulttuureissa joissa vältetään virheiden myöntämistä? Tulisiko projektipäällikkö hallita enemmän kulttuurillista kompetenssia projektin johtamisessa, jotta virheitä havaittaisiin myös niissä kulttuureissa joissa niistä ei haluta keskustella suoraan.

Projektin teknisten tekijöiden luomat esteet

Projektin teknisiksi haasteiksi työssä ymmärretään työvälineet, projektinhallinta ja dokumentointi ja sosiaalisiksi haasteiksi roolit, tapaamiset, haasteiden selvittäminen ja merkitysten anto ja tiedottaminen (Cannon et al. 2005, 302). Olettamukset, intuitiot ja järkeily voivat johtaa ihmisiä harhaan ja näin rajoittaa yksilöllistä ja kollektiivisesta oppimisesta.

Teknisesti haastavia tekijöitä ovat tieto-taito tehdä systemaattisia päätelmiä kokemuksista, monimutkaiset järjestelmät ja teknologiat ovat luontaisesti vaikeita ymmärtää. Tämä tarkoittaa sitä, että tekninen syy-seuraus-suhteiden tarkastelu ja virheistä oppiminen on vaikeaa. Tehtäväsuunnittelu voi myös epäonnistua. Tutkijat nostavat esille esimerkin tuotannon seuraamiseen käytetyn statuksen *work in process* (WIP). WIP vaikeuttaa tuotantoa hidastavien tekijöiden löytymistä. Pitkät tuotantoketjun päähän saavuttua virhe tai hidastus/myöhästyminen on jo moninkertainen. Viiveen syyn löytymiseksi tuotannon eri vaiheet on ositettava pienimpiin vaiheisiin, jotta viive löydetään sen varsinaisessa ilmenemispaikassa. (Cannon&Edmonson 2005, 302.)

Konstruktivistisen ajatusten pohjalta ”oppimista ja muistamista voidaan tehostaa organisoimalla muistettavaa aineistoa systemaattisesti mielessä” (Rauste-Von Wright 1994, 114.) Projektissa tämä tarkoittaisi prosessin havainnointia ja työtehtävien ymmärrystä, jotta virheiden alkuperä tunnustetaan oikeasta kohdasta eikä synny vääriä tulkintoja niiden alkuperästä. Tätä voidaan kutsua myös merkityksen antamiseksi (sensemaking). Tämä tarkoittaa tuntemattomien tekijöiden tekemistä näkyväksi (Jalonen 2013, 106). Myös isot projektit asettavat haasteita sille kuinka virheitä muistetaan ja kuinka ne yhdistetään tiettyihin tehtäviin tai vaiheisiin. Virheiden tunnistaminen ja kontekstiin kytkeminen on yksi haaste niiden dokumentoinnissa, jotta tuotetaan mahdollisimman ns. ”oikeaa tulkintaa” virheiden alkuperästä ja luodaan Jalosenkin (2013, 106) perään kuuluttamaa tietopohjaa, johon voidaan organisaatiossa palata. Itse kutsun tätä projektitiimin mittakaavassa tiedon dokumentoinniksi. Jalonen (2013, 106) ymmärtää tietopohja käsitteellään myös ihmisten tiedolliset taidot ja olemassa olevan tiedon. Tutkielmassa tieto nähdään tunnistamisen kautta dokumentoitavana ja tiedon merkitysten siirtämisenä myös kirjallisiin tuotoksiin.

Ihmisten rajallinen kyky käsitellä tietoa on kuitenkin aina syytä muistaa. Suhtaudutaan hyvin optimistisesti omiin kykyihin käsitellä tietoa. Kognitiivinen ylikuormituksessa kapasiteetin rajoitusten vuoksi oppijan täytyy rajoittaa niiden asioiden määrää joita hän ottaa kerralla huomioon. (Rausen-Von Wright et al. 1994, 82-83, 86-87.) Stressi vaikuttaa siihen miten käsitellään tietoa, mutta se ei ole syy huonoihin päätöksiin olemassa olevan tiedon perusteella (Klein 1999, 275). Projektitiimien osalta esimerkkinä voi olla liian niukat henkilöstöresurssit, jolloin paljon tehtäviä jää yksittäisten henkilöiden harteille aiheuttaen kognitiivisen ylikuormituksen. Tällainen tilanne ei enää anna henkilölle aikaa ja kapasiteettia toimia kovin innovatiivisesti jos projektin perusrutiinien pyörittämiseen ja selvityksiin käytetään kaikki mahdollinen saatavilla oleva kapasiteetti.

Teknisten ongelmien kokoamisessa yhteen vaikeuttaa vajavainen ymmärrys tieteellisistä metodeista ja kykenemättömyys tarkkaan analyysiin ongelma diagnoosista, kokemussuunnittelusta, järjestelmällinen analyysi laadullisesta tiedosta, tilastolliset prosessikuvauksesta ja tilastolliset analyysit eli tärkeänä nähdään keskeisten käsitteiden ymmärtäminen. (Cannon et al. 2005, 302; Rauste-Von Wright et al. 1994, 125; Eteläpelto et al. 1999, 164.) Asioiden epämääräisyys aiheuttaa epävarmuutta joka vaikuttaa päätöksen tekoon ja samalla ehkä vaikeista asioista puhumisen välttelyyn. Toisaalta on ymmärrettävä, että ei voida saavuttaa sataprosenttista varmuutta asioista tulee päätöksen tekijöiden voida jatkaa ilman täyttä varmuutta päätöksen vaikutuksista. Mikäli jumiudutaan tilanteeseen jossa ei uskalla tehdä päätöstä epävarmoissa tilanteissa, aikataulut pettävät (Klein 1999, 276). Projektin ja ympäröivän organisaatiokulttuurin tulee muuttaa omaa lähestymiskulmaansa jos suunta halutaan muuttaa positiivisemmaksi. Tutkijat kertovat esimerkkejä joissa virheiden raportointiin kannustetaan ja jos ongelma havaitaan myöhässä eikä sitä ole raportoitu aikanaan, rangaistaan tiedon myöhässä raportoisesta.

Projektin sosiaaliset esteet

Sosiaalisiksi haasteiksi työssä ymmärretään roolit, tapaamiset, haasteiden selvittäminen ja merkitysten anto ja tiedottaminen (Cannon et al. 2005, 302). Tämä jaottelu on tehty sen pohjalta, että ihmiset antavat merkityksiä asioille yhdessä ja erikseen. Edellä mainitut liittyvät vahvasti sosiaalisessa vuorovaikutuksessa tapahtuviin tehtäviin. Sosiaalisista esteistä puhuttaessa tulee muistaa, että ihmiset eivät mielellään puhu epäonnistumisista tai tuo niitä julki jos ne ovat itselle epäedullisia tai ne ovat ikävä aihe puhua. (Argyris 2010, 16-17; Baumard&Starbuck 2005, 283;

Cannon ja Edmondson 2005, 302.) Cannon ja Edmonson (2005, 302) havaitsivat organisaatiot palkitsevat menestyksen perusteella ja rankaisevan virheistä. Tällainen signaali organisaatiosta henkilöstölle ei kannusta huomioimaan virheitä projektitiimeissäkään. Kun ongelma(t) tunnistetaan, keskustelu herää ja analysointi alkaa. Esimiehillä ei välttämättä ole taitoa hallita niitä tunteita, jotka saattavat nousta esiin tällaisissa tilanteissa. Vaikka organisaatio keräisikin tietoa virheistä ja pyrki oppimaan niistä, on hallittava myös virheiden käsittely. Vaarana on, että keskustelu kääntyy hedelmälliseltä pohjalta syyllisten etsimiseen, jolloin tapahtumat eivät tue ongelmien tunnistamista, niiden analysointia ja oppimista. Esimiehet saattava jopa olla täysin tietämättömiä miten virheistä oppimisen prosesseja voidaan ennalta johtaa. (Cannon&Edmondson 2005, 303.)

On kuitenkin muistettava, että esimiehet saattavat toimia tiedostamattaan haasteiden tunnistamista, esiintuomista ja korjaamisen puolesta. Sitä voidaan jopa pitää itsestään selvänä asiana, mutta poikkeuksiakin on. Käsitteenä virheistä oppiminen ei ole mielestäni työelämässä mitenkään trendikäs tai paljon käytetty sana. Arkikielessä ”epäkohtien esiintuominen” ja ”rakentava palautteenanto” tuntuivat nousevan haastatteluissa käytetyimmäksi termeiksi virheistä oppimisen sijaan projektiryhmäläisten kuin projektipäälliköidenkin toimesta.

Projektin hallinnan osalta voimme viitata myös projektijohdollisiin asioihin. Projektin sisällä tulisi luoda turvalliset rakenteet virheiden kohtaamiselle, jotka toistuvat virheiden kohdalla samalla tavalla. Esimerkiksi tietynlainen prosessi miten virhe ilmoitetaan ja kenelle ja kuka sitä voi käsitellä. Lisäksi projektissa olisi sovittava pelisäännöt asioiden käsittelystä ja kuka käsittelyyn osallistuu. Esimerkiksi Cannon ja Edmonson (2005, 303) nostavat lähiesimiehet, jotka eivät ole paras mahdollinen puheenjohtaja tilanteessa, jossa alainen joutuu selittämään tekemänsä virheen ja analysoimaan sitä. Virhettä tulisi voida käsitellä ”neutraalien” tahojen toimesta, jotka ymmärtävät kontekstin missä virhe on tapahtunut. Mielestäni projektipäällikkö voi olla myös neutraali taho, koska ei välttämättä toimi lähtö organisaatiossa henkilön virallisena esimiehenä.

Monet ongelmat liittyvät myös tilannetekijöihin, jotka merkittävässä määrin vähentävät organisaatioiden mahdollisuutta oppia virheistä. Projektijohdollisesti nämä ovat huomion arvoisia esteitä. Argyris (2010, 57) listaa omien tutkimusten valossa ihmisten käyttäytymisen edistävän loukkujen syntymistä. Esimerkiksi avoimuutta ja läpinäkyvyyttä lisäävät toimet saattavat tuottaa päinvastaisen reaktion, ongelmista puhuminen saa aikaan sen, että uppoudutaan

sen kanssa johonkin muuhun aiheeseen kuin itse ongelmaan. Kun ongelmia syntyy, ihmiset syyttävät niistä järjestelmiä ja muita ihmisiä eivätkä tiedosta omaa vaikutustaan niihin. Ylhäältä alaspäin ja alhaalta ylöspäin suuntautuva kommunikointi on usein puutteellista. Yritetään muuttua, mutta tuetaan olemassa olevaa tilannetta käytöksellä. Sosiaalisten tilanteiden hallinta ja myös niiden suunnittelu korostuvat. Kuinka viestiä projektin osalta epäonnistumiset ja kertoa niistä ilman, että kukaan taho tai henkilö tuntee itsensä syylliseksi, vaikka kuitenkin projektipäällikön on osoitettava se mikä on tehtävä uudelleen tai oikein? Tai kuinka kannustaa ihmisiä pysymään aikatauluissa vaikka kuinka tietää heidän tekevän jo nyt hyvää työtä, mutta ajallisesti joudutaan vielä kiristämään tahtia ilman että laatu tai motivaatio kovin kärsii?

Psykologiset tekijät: defensiivisyys ja motivaatio

Ihmiset ovat hyvin kykeneviä saavuttamaan tavoitteita, mutta he ovat myös hyvin kykeneviä välttämään uhkaavia ja noloja tilanteita. Ihmiset käyttäytyvät eri tavalla kuin sanovat käyttäytyvänsä. Käytöstä ohjaa ihmisten tulkinta eli päättely eri tilanteista. (Argyris 2010, 60; Rauste-Von Wright et al. 1994, 98-99.) Argyris (2010, 63-64) on havainnut tutkimuksissaan kaksi mallia ihmisten käyttäytymiselle; defensiivinen päättely (defensive reasoning) ja produktiivinen päättely (productive reasoning).

Defensiivisyys tarkoittaa yksilöiden osalta sitä että pyritään säilyttämään omat perustelut ja päätelmät ja yritetään välttää niiden objektiivista testaamista. Ihmiset pyrkivät myös maksimoimaan voiton ja näin ollen välttämään häviöitä. Siinä missä oppiminen nähdään muutoksena uusille asioille ja tuntemattomien kokeilua, tällainen defensiivisyys on tehokas oppimisen este. (Ruohotie 2000, 225; Illeris 2009, 14-15.) Henkilö voi myös samaan aikaan halukas oppiman ja ei halukas tekemään tiettyjä asioita, joita järjellä ajatellen tämän olisi hyvä oppia, mutta henkilö ei sitä silti halua. Neljäs muoto on mentaalinen vastustus, jossa epäonnistumisen jälkeen alkavat välttämään kyseistä tapahtumaa. (Illeris 2009, 16.)

Defensiivisessä päättelyssä korostuu ajatukset: yksipuolinen kontrolli, voiton tahtominen, negatiivisten tunteiden tukahduttaminen, rationaalinen käytös. Defensiivinen päättely suojelee ja suojaa henkilöä perustavaa laatua olevilta ja häiritseviltä muutoksilta, jota käytetään tilanteissa jotka ovat uhkaavia ja potentiaalisesti noloja tilanteita. Produktiivinen päättely puolestaan elää ajatteluilla etsiä käypää informaatiota, luoda mahdollisuuksia ja jatkuvan tarkkailun avulla löytää ja korjata virheitä. Produktiivinen päättely ehkäisee seurauksia. Tällainen produktiivinen

hallinnointi voi johtaa läpinäkyvyyteen, avoimuuteen ja luottamukseen, mutta harva käyttäytyy todellisuudessa teoriamallin mukaisesti. Ongelma näiden kahden mallin välillä muodostuu siinä, että kun luullaan käyttäytyvän produktiivisen mallin mukaisesti todellisuudessa käyttäydytään defensiivisen päättelyn tavoin. (Argyris 2010, 61-65.)

Ruohotie (2000, 225) viittaa myös Argyriksen tutkimukseen asiantuntijatason työntekijöiden defensiivisyydestä. Tutkimuksessa uusien rakenteiden ja järjestelmien luominen on helppoa niin kauan kuin ne keskittyvät organisaatiotekijöihin. Mikäli kriittistä tarkastelua siirretään heidän rooliinsa asiantuntijat kokivat tämän uhaksi. Tämän tuloksena havaittiin defensiivistä käyttäytymistä ja ongelmien siirtämistä muiden syyksi; huonot asiakkaat, epämääräiset ohjeet, huono johtajuus jne. Tällainen käyttäytyminen ohjaa huomion oppimisen sijaan selityksiin. Peittelyn vain lisää peittelyä joka monimutkaistaa asioita (Argyris 2010, 23). Tällainen ”varjoryhmä” on vaikea johdettava jos projekti ei ole kiinni todellisuudessa ja projektiin osallistuvat tahot vain leikkivät tekevänsä asioita joita heiltä pyydetään. On vaikea havaita virheitä ja lähteä selvittämään niitä jos niiden syntyperää ei tunnusteta tai tiedetä. Lisäksi jos projektissa keskitytään kuuntelemaan vain selityksiä ja etsimään syyllisiä sen sijaan, että ongelmia alettaisiin ratkoa, tehokkuus laskee.

Työelämän muuttuessa työnantajien etsivän palvelukseensa taidon ja koulutuksen lisäksi henkilöitä, jotka uudistumiskykyisiä, oma-aloitteisia, palvelumotivoituneita, laajoja kokonaisuuksia hallitsevia ja entistä vähemmän ulkoista ohjausta tarvitsevia (Ruohotie 2000, 30). Ruohotie (2000, 30) esittelee Gibsonin & Kirskmanin (1999) ajatuksia siitä miten perinteiset hierarkkiset organisaation näkemykset motivaatiosta, työn vastuusta ja rakenteesta ovat muuttuneet uudistuvissa organisaatioissa. Bandura (1997, ks. Ruohotie 2000, 31) on myös todennut uusien motivaatiotutkimukset nostavat esiin kollektiivisten odotusten vaikutuksen työssä onnistumiseen ja motivoitumisen työhön.

Oppiminen nähdään tilannesidonnaiseksi eli sitä ei voida erottaa ympäristöstä, tilanteesta ja kulttuurista (Eteläpelto et al. 1999, 165). Myös kulttuurisella taustalla on tekemistä motivaation kanssa. Karkeasti jaettuna individualististen ja kollektiivisten kulttuurien erot vaikuttavat motivaatioon. Kollektiivisissä kulttuureissa ihmiset pitävät arvossaan ryhmän hyvinvointia enemmän kuin omaansa. Individualistisessa kulttuurissa ihmiset saattavat nähdä ryhmänsä erillisenä muodosteena ei niinkään ryhmänä joka on sidoksissa ulkopuoliseen kontekstiin.

Individualistisessa kulttuurin omaksuneet ovat halukkaampia myös saavuttamaan tunnustusta ja saattavat vastustaa ryhmässä työskentelyä. (Ruohotie 2000, 31.)

Psykologiset tekijät: itseoikeutus – oman työn vaikutuksen ymmärtämättömyys

Argyris (2010, 77) kirjoittaa myös ihmisten petollisesti itseoikeutuksesta joka saattaa johtaa harhaan. Ihminen kertoo itselleen valheen siitä että teko on paras mahdollinen ratkaisu jonka hän on pystynyt tekemään. Näin ollen henkilön kieltää oman syyperäisen vastuunsa eli osuutensa, kieltävät myös kieltävänsä tämän ja ovat puhtaasti tietämättömiä toiminnastaan. Itsensä rakentama loukku luo näin enemmän mukavuutta kuin epämukavuutta. Tällaisia henkilöitä on hyvin vaikea havaita projektitiimeissä, koska he todella eivät ymmärrä kausaalisuhdetta oman tekonsa/työnsä tai mahdollisen virheellisen tiedon vahingoittuvuutta suhteessa isompaa kuvaan (Argyris 2010, 77; Cannon et al. 2005, 306). Ajatukseni siitä miten tällainen riski voitaisiin välttää projektitiimeissä on projektiin osallistuvien asiantuntijoiden ja projektinjohdollisten tehtävien antaminen henkilöiden käsiin, joiden osalta työn tulos ja henkilön näkyvät arvot ja vastuunkantamine tiedetään jo etukäteen.

Projektit vaativat osaavaa henkilöstöä. Tämä tarkoittaa sitä että projekteihin ei tulnaisi johtaviin aseisiin tai ratkaiseviin asiantuntija paikoille ns. nolla tiedoilla, vaan henkilöt perehdytettäisiin esimerkiksi pikku hiljaa ja pienempien vastuiden avulla projektityöhön. Tämä tarkoittaisi sitä, että projekteihin avainhenkilöiksi valituilla olisi takanaan näyttöä toimimisesta projektitiimissä matalimmilla tasoilla ja sieltä edettäisiin koulutuksen ja käytännön kautta projektin hallinnollisiin tehtäviin. Myös suorittavalla tasolla tulisi kiinnittää huomiota siihen millaisia ihmisiä valitaan suorittavan henkilöstön osalta esimerkiksi motivoituneita, innostuneita ja muutosagentteja, jotka vievät uusia asioita organisaation kerroksissa eteenpäin. Tätä voitaisiin tukea palkitsemalla virheiden esiin tuomisesta, kouluttaa esimiehiä ja projektipäälliköitä hallitsemaan ja hillitsemaan itseään palautteenantotilanteissa, palkata ulkoisen konsultin havainnoimaan ja luonnostelemaan prosesseita.

Vaikeista aiheista puhumisen välttäminen muodostaa vaaran työn tutkimukselle, että saadaanko ihmisiä haastatteleamalla selville oikeita asioita siitä mitkä asiat ovat menneet vikaa tai kuka/ketkä niiden takana ovat alunperin olleet. Virheiden esteenä ei siis vain nähdä teknisiä, tiedollisia tai viestintään liittyviä haasteita, vaan em. tekijöiden lisäksi tulee huomioida Hofstede (et al. 2010) luettelemat kulttuurisiin eroihin vaikuttavat mm. maan yhteiskunnallinen tilanne,

sosiaalinen tasa-arvoisuus, individualismi-kollektivistikulttuuri, itsevarmuus; feminiini, maskuliini, sukupuoliroolit, epävarmuuden kohtaaminen, kansalliset arvot ja hyvinvoinnin käsitteet. Edellä mainittu luettelo ottaa kantaa vain osaan esteistä projektitiimien osalta ja kaikkea niiden takana ei tässä kulttuurillisessa laajuudessaan pystytä erittelemään.

3.5. Virheistä oppiminen tutkimuksissa

Virheistä oppimisesta löytyy tutkimustietoa erityisen paljon sellaisilla aloilla joissa virheiden tulos on henkeä tai/ja luontoa uhkaava kuten autoteollisuus, lennonjohto jne. Esimerkiksi Labib ja Read (2013) ovat tutkineet virheistä oppimisen katastrofien kuten Bhopalin kemiantehtaan, Titanicin onnettomuuksien kautta. Madsen ja Desai (2010) puolestaan ovat tutustuneet kansainvälisen lähtöaseman laukaisutekniikan takana piileviin virheistä oppimisen paikkoihin. Mitä olisi voitu tehdä toisin- ajatuksella. Ei ole mikään ihme, että juuri niiden vaikuttavuuden vuoksi ihmisiin ja liiketoimintaan halutaan tutkia ja parantaa mekanismeja virheiden takana. En halua rinnastaa traagisia onnettomuudet ja projekteja missään nimessä, mutta niiden tutkimisen suhteen mielestäni voidaan ottaa mallia työn aiheeseen kansainvälisten projektitiimien virheistä oppimiseen liittyen. Toki meidän tulee tiedostaa, että emme vedä välitöntä yhtäläisyysmerkkiä näiden välille, mutta tietyllä varauksella miettiä mitä nämä voisivat kansainvälisille projekteille tarjota virheistä oppimisen prosessien avulla.

Baumard ja Starbuck (2005) ovat tutkineet neljäätoista strategista virhettä isossa eurooppalaisessa telealan yrityksessä Eurocomissa ja sitä, mitä organisaatio oppi näistä virheistä. Tutkimus on toteutettu haastattelemalla yritysjohtajia ja tutkimalla yrityksen virallista dokumentaatiota. Cannon ja Edmondson (2005) ovat puolestaan tutkineet organisaatioiden teknisiä ja sosiaalisia haasteita virheistä oppimisen näkökulmasta.

Organisaatioiden systemaattinen oppiminen virheistä on varsin harvinaista tai siihen ei pyritä, koska oppimisen näkökulma on menestyksestä oppiminen (Cannon ja Edmondson 2005, 299; Madsen ja Desai 2010, 454-455). Ollaan suhteellisen haasteellisen asian virheiden kautta oppimisessa tietotyössä. Menestyksestä oppiminen voi tarkoittaa pahimmillaan yrityksillä sitä, että ne jumiutuvat tiettyihin samoihin kaavoihin ja ne tulevat vakuuttuneiksi että menestys on aina taattua (Madsen ja Desai 2010, 454). Näin ollen organisaatiot asettavat sosiaalisen ja

teknologisen muutoksen jäihin vain säilyttääkseen sen mistä ovat menestyneet (Baumard ja Starbuck 2005, 282). Yrityksenä on ikään kuin säilöä menestys ja jatkaa menestymistä. Oppiminen nähdään näin ollen myös lyhytnäköisenä ja suoritusten arviointi on hyvin subjektiivista Baumard ja Starbuck (2005, 284) siteeraavat Levinthal ja Marchin ajatuksia menestyksen oppimisesta. Tällaista oppimista tarvitaan, mutta jotta voidaan vaihtaa näkökulmaa ja löytää uusia asioita tulee myös virheitä tarkastella osana tehokasta projektitoimintaa. Tutkijat ovat optimistia sen suhteen, että johtajat jotka todella haluavat oppia menestyksestä ja virheistä voivat todellakin onnistua siinä. (Baumard et al. 2005, 284; Madsen et al. 2010, 455-454; 470)

Organisaatioiden ei kuuluisi ainoastaan oppia virheistä, vaan tehdä virheitä älykkäästi. (Cannon ja Edmondson 2005, 299-300;) Tutkijat esittelevät kolme vaihetta, jotka pitäisi toteutua virheiden tunnistamiseksi. Nämä vaiheet ovat ongelman tunnistaminen, ongelman analysointi ja tarkoituksenmukainen kokeilu. Nämä vaiheet voidaan tunnistaa myös kriittisestä reflektiosta. Tutkijoiden mukaan yritykset, jotka ovat panostaneet rahaa ja resursseja, jotta niistä tulisi oppivia organisaatioita ovat vaikeuksissa kun puhutaan päivittäisestä ajattelutavasta ja käytännön toiminnoista. (Cannon ja Edmondson 2005, 301)

Cannon ja Edmondson (2005, 301) toteavat tutkimuksissaan, että pienten virheiden huomioimattomuus, päivittäiset organisaation virheet, etenkin tutkimuskomissioiden ja jälkiraporttien puuttuminen ovat syynä organisaatioiden oppimattomuuteen. Madsen ja Desai (2010, 470) puolestaan liputtavat isompien virheiden keskittymisen puolesta. Heidän mielestään menestyksestä ja pienistä virheistä oppiminen on haasteellista tietojohtamisen näkökulmasta ja siksi isompiin virheisiin keskittymällä hallittaisiin kokonaisuutta paremmin. Mielestäni em. asiat kuvastavat sitä, että organisaatiot eivät siis panosta sellaisiin asioihin, jotka eivät varsinaisesti liity heidän perustehtäviinsä ja näy välittömästi tilastoissa. Virheitä ei ole niin kauan kunnes niistä ei aiheudu massiivista vaaraa tai virhettä (Labib ja Read 2013, 408).

Isojen ongelmien osalta tutkijat Baumard ja Starbuck (2005, 293) toteavat, että suuret ongelmat ovat vielä huonompia oppimisen paikkoja kuin pienet virheet. Lisäksi syytä haetaan hanakasti ulkoisista tekijöistä kuten poikkeukselliset yhteiskunnalliset olot tai sosiaaliset muutokset. Mitä isompia iso virhe, sitä isompia ulkoisia syitä löydetään, tutkijat raportoivat. Baumard ja Starbuck (2005, 293) toteavat myös että johtajat raportoivat riittämättömästi pienistä tai suurista ongelmista. Lisäksi raportin tekijät ja raportin vastaanottajat jättivät ongelmat huomiotta. Raportointi keskittyi lähinnä täyttämään ylimmän johdon operationaaliset odotukset. Cannon ja

Edmonson (2005, 301) ovat huomanneet, että isot virheet ovat monine seurauksineen syy organisaation sisäisestä toiminnasta, jossa ne on jätetty huomioimatta, otettu itsestään selvyytenä ja/tai ovat vaikeita korjata.

Kiinnittämällä huomion pieniin virheisiin ehkäistään isompien virheiden synty. Pieniä virheitä ylenkatsotaan usein, koska ne näyttäytyvät hyvin pieninä virheinä ja erillisinä poikkeamina. Siksi organisaatiot haaskaavat mahdollisuuden virheistä oppimiseen. (Baumard ja Starbuck 2005, 293; Cannon ja Edmondson 2005, 301) Toisaalta pienten virheiden kokemuspohjaisen tiedon jakaminen on vaikeaa. Isompien virheiden osalta haasteeksi nousee organisaation politikointi virheiden syyllisten etsimisen muodossa. (Madson ja Desai 2010, 470) Molemmissa näkökulmissa on omat haasteensa, mutta mielestäni Baumard ja Starbuck ovat siinä oikeassa, että pienten virheiden kautta syntyvät suuremmat virheet. Kiinnittämällä huomiota pienten virheiden syntymekanismiin voidaan mielestäni taklata suurempia ongelmia. Entä tunnistavatko virheitä oikeat ihmiset organisaatiossa ja sen ulkopuolella? Projektitiimin virheistä oppiminen on mielestäni oleellisesti kiinni siitä, että haasteet ja ongelmat havaitaan projektin osallistuvan henkilöstön ja/tai siihen liitettyjen sidosryhmien toimesta ja ne dokumentoitaisiin asian mukaisesti. Lisäksi meidän tulee tietää, että kaikki virheet eivät laukaise oppimista (Madsen et al. 2010, 457). Haastatteluiden kohteena on projektiryhmään osallistuneet ns. ruohonjuuritason henkilöstö ei projektia tilanneen organisaation johtohenkilöt. Siksi näkökulmaksi on valittu pienten käytännön virheiden hyödyntäminen kansainvälisten projektien oppimisessa.

Argyriksen teoria (2010, 16-17) siitä, että ihmiset eivät puhu mielellään epämiellyttävistä asioista näkyy mielestäni konkreettisesti Baumard ja Starbuckin (2005) tutkimuksessa olleen organisaation Eurocomin epäonnistuneiden johtajien siirtämisenä uuteen yksikköön. Tällainen tapa toimia on varmasti vahvistanut organisaation sisällä käsitystä siitä, että epäonnistuminen on jotain häpeällistä mikä on puolestaan johtanut siihen, että virheistä oppiminen on ollut vaikeaa, niistä ei ole haluttu puhua ja todennäköisesti virheet ovat kertautuneet uudelleen muissa projekteissa. Kansainvälisyyden osalta ei oteta tutkimuksissa kantaa, että kuinka nämä vaikuttavat epäonnistumisten korostamiseen. Akgün (et al. 2014, 37-47) tutkimuksissa suunnattiin katse IT-tiimin sisäiseen oppimisen tukemiseen ja luottamuksen ilmapiirin rakentamiseen osana tiimin tehokasta työskentelyä ja viestin jakamista. Luottamuksen ilmapiirin katsottiin lisäävän kokemuksen jakamista, tiimin keskinäisen interpersoonan muodostumista, taidon koordinoitua tiimissä ja tämä luo edellytykset tiimin oppimiselle. Johdon tulee tukea luottamuksen kasvua tiimeissä (Akgün et al. 2014, 44).

Gu ym. (2013) on puolestaan tutkinut luottamuksen ja virheistä oppimisen suhdetta innovatiivisuuteen kiinalaisten kehitystä tiimien parissa. He ovat tutkineet 9 eri kehitystiimiä Kiinassa (585 ihmistä) psykologisen turvallisuuden tunteen ja virheistä oppimisen vaikutuksista sosiaaliseen pääomaan ja innovatiivisuuteen. Määrällinen tutkimukset osoittaa myös, että psykologisen luottamuksen ilmapiiri tukee tiimien interpersoonaa ja tätä kautta innovatiivisuutta, koska tiimin sisällä henkilöt voivat vapaammin esittää omia näkemyksiään. (Gu ym. 2013, 98.) Tutkimus on aasialaisen kulttuurin vaikutuspiirissä tehty tutkimus ja sen perusteella voidaan vetää vain varovaisia johtopäätöksiä siitä että sosiaalinen pääoma ja henkilöiden välinen ”kemia” lisäävät innovatiivisuutta ja virheistä oppimista myös pohjoiseurooppalaisissa projektitiimeissä. Kuten aikaisemmin ollaan puhuneet yksilö ja kollektiivikulttuurien vaikutuksesta projektitiimien virheistä oppimiseen tulee ymmärtää, että Gun ja kumppaneiden tutkimuksen alusta on ollut kollektiivinen kulttuuri jossa nimenomaan virheistä oppiminen on myös kulttuurillisen ja kasvatuksellisen taustan muokkaamaa.

Suhonen ym. (2004) lähestyy projekti näkökulmaa sosiaali- ja terveydenhuollon projektien kautta. Tutkijoiden huomiota haluan jakaa siitä syystä, että kyseinen tutkimus on tehty suomalaisen kulttuurin vaikutuspiirissä toisin kuin em. muut tutkimukset. Näkökulmana on projektien vahva ohjaus onnistumisen välineenä. Tämä hieman haastaa omaa näkökulmaani vahvan virheistä oppimisen kautta tapahtuvasta tehokkaasta projektista, mutta nämä eivät sulje toisiaan pois, koska virheistä oppiminen on osa projektia ja näin ollen tarvitsee myös projektille suunnattua ohjausta toteutuakseen.

3.6. Kansainvälinen virheistä oppimisen tutkiminen työtä varten

Työssäni tutkin suomalaisten projektitiimiläisten kokemuksia kansainvälisistä projekteista virheistä oppimisen teemahaastatteluiden avulla. Tutkimusongelmana on kuinka kansainväliset projektit konkreettisesti oppivat virheistä ja hyödyntävät oppimaansa.

Aikaisempien tutkimusten valossa tehokas virheistä oppiminen nähdään tapahtuvan kriittisen reflektion kautta. Tehokas virheiden oppiminen nähdään tapahtuvan kriittisen reflektion avulla, jossa tunnistetaan virheet, haetaan uusi tapoja toimia tai tehdä ja suunnataan toimitaan uudelleen tämän perusteella. Virheiden hyödyntäminen ymmärretään projektiin osallistuvien henkilöiden

kokemuksellisen tiedon tuomisena projektiin ja aikaisemmin dokumentoitujen palautekeskusteluiden ja tunnettujen haasteiden käymistä lävitse osana projektinsuunnittelua.

Virheiden katsotaan tuottavan sellaista tietoa projekteista, jota ei vielä osata hyödyntää. Tarkoituksena on kartoittaa käytännön esimerkkien kautta millaisina virheet kansainvälisissä projekteissa suomalaisten silmin näyttäytyvät ja millaisia esteitä virheistä oppimiselle voidaan havaita. Lähtökohtana on, että jos oppiminen ei tapahdu kriittisen reflektion kautta virheitä ei juuri havaita ja näin ollen toiminnan suuntaaminen projektitiimeissä ei ole tehokasta.

Oma tutkimus tuottaa tietoa siitä, millaiset asiat koetaan virheinä, kuinka niitä käsitellään projektien aikana ja kuinka niiden avulla on suunnattu tai tulisi suunnata projektien toimintaa, jotta virheistä voitaisiin oppia kansainvälisissä projektitiimeissä. Itse virheistä oppimista on vaikea tutkia näin lyhyen aikajänteen työssä, siksi virheistä oppimisen aihetta hahmottaakseni olen keskittynyt kuvaamaan virheitä ja niiden käsittelyä kansainvälisissä projekteissa haastatteluiden kautta.

4. TUTKIMUSMENETELMÄT JA AINEISTON KERUU

Lähtökohtana tutkimukselle on ollut selvittää suomalaisia kansainvälisiin projekteihin osallistuneita henkilöitä haastattelemalla kuinka kansainväliset projektit tunnistavat ja oppivat konkreettisesti virheistä ja hyödyntävät oppimaansa. Seuraavaksi esittelen tutkimusmenetelmän ja menetelmän valintaperusteet, teemahaastattelututkimuksen rakenteen, haastatteluun valittujen valintakriteerit, pohdin tutkimukseni reliabiliteettia, validiutta, esitän kritiikkiä omasta tutkimuksesta ja ehdotuksia miten työstä olisi saatu erinäköinen.

4.1. Kvalitatiivisen tutkimuksen perusteet

Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus lähtee oletuksesta, että ihmiset esittävät kysymyksiä ja tulkitsevat asioita vallitsemiensa näkökulmien ja sen hetkisen ymmärryksen perusteella. Tutkimuskohdetta pyritään tutkimaan kokonaisvaltaisesti ja tutkijan subjektiivisuus omia arvojaan edustavana ja tutkimusta muovaavina tunnustetaan. Pyrkimys on saada tietoa ja kuvata todellisuutta jota voidaan tulkita monensuhtaisiin tapahtumiin jotka muovaavat toisiaan. (Hirsijärvi et al. 2004, 151-152.) ”Laadullisessa tutkimuksessa kysymys mahdollisuudesta ymmärtää toista on kaksisuuntainen” (Tuomi et al. 2004, 70.)

Kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimuksessa korostetaan syyn- ja seurauksen suhteita. Todellisuuden nähdään muodostuvan objektiivisesti todennettavista tosiasioista. (Hirsijärvi et al. 2004, 130.) Tämä loogiseksi positivismiksi nimetty filosofinen suuntaus painottaa sitä, että ”tieto on peräisin suorasta aistihavainnosta ja loogisesta päättelystä joka perustuu näihin havaintoihin.” (Hirsijärvi et al. 2004, 130.) Keskeisinä nähdään johtopäätökset, aiemmat teorit, hypoteesien esittäminen, käsitteiden määrittely, aineiston keruun tai koejärjestelyiden suunnitelmallisuus jne. (Hirsijärvi et al. 2004, 131).

Tutkielmassa on toteutettu kvalitatiivinen eli laadullinen teemahaastattelututkimus, koska se edustaa myös omaa käsitystä merkitysten luomisesta ja useista eri tulkinnoista, joita ei voida aina päätellä loogisesti ja pelkän aistihavainnon kautta. Ajatus ja esitetty teoria siitä, että tieto rakentuu sosiaalisessa vuorovaikutuksessa ohjaa myös näin omaa toimintaani tutkijana. Virheistä oppimisen kokemuksellisen tiedon keruu kautta päädyin valitsemaan juuri kvalitatiivisen tutkimuksen, koska kokemustieto pohjautuu henkilön omakohtaiseen kokemukseen kyseisestä aiheesta. Haastattelutilanne on tutkittavien näkökulmasta osallistumista ja laadullisessa tutkimuksessa tulkinta tapahtuu koko tutkimusprosessin aikana (Eskola ja Suoranta 1998, 16.) Tätä ei esimerkiksi määrällinen esim. lomaketutkimuksella tehty tutkimus olisi pystynyt tarjoamaan. Tulkinta tapahtuisi määrällisessä puhtaasti tutkijan tulkinnan kautta. Kvantitatiivinen tutkimus on antanut mahdollisuuden tehdä haastattelu, jonka päähenkilöinä esiintyvät henkilöt ja heidän kerronnallinen ja kokemuspohjainen tietoa työn tutkimuksen lähteenä.

Haastatteluun tutkimusmuotona päädyin sen vuoksi, että se antaa minulle mahdollisuuden kysyä tarkentavia kysymyksiä jolloin myös oman oletuksen mahdollisuus pienenee.

Haastattelussa päädyttiin yksilöhaastatteluihin, jotta henkilöiden anonymiteetti säilyisi tutkimuksen jälkeen. Ryhmähaastattelun avulla olisi tutkittavasti aiheesta saanut nopeasti tietoa samanaikaisesti, mutta Hirsijärven ja Hurmeen (2004, 63) mainitsevat vaikeudet saada kaikki samaan aikaan kokoontumaan olisi ollut haasteellista. Lisäksi ryhmähaastatteluissa en olisi välttämättä päässyt kuulemaan henkilöiden rehellisiä mielipiteitä, koska haastateltavien joukossa olisi ollut kaksi projektipäällikkönä toiminutta. Sen vaarana on, että auktoriteettien tai muuten dominoivien henkilöiden läsnäolo saattaa jättää hiljaisimmat ja myös kriittisimmät lausunnot pois muilta osallistuvilta (Hirsijärvi ja Hurme 2004, 63). Mietin myös, että henkilöiden tulisi ryhmässä kokea tiettyä luottamusta kaikkien kesken, jotta vaikeista aiheista pysyttäisiin puhumaan. Kerta vaikeiden aiheiden käsittely on aikaisempien tutkimusten valossa todettu olevan haastavaa halusin jättää yhden häiritsevän tekijän pois tiedon keruussa. Henkilöiden omakohtainen kertominen jättää myös sen mahdollisuuden, että voin vapaasti analyysivaiheessa tutkia kuinka sisällöllisesti samanlaisia lausuntoja tai aiheita nostetaan esiin.

4.2. Haastattelututkimus menetelmänä

Haastattelututkimuksen lähtökohtana on saada tietoa tutkittavasta kohteesta kysymällä ja keskustelemalla. Tutkimusmateriaalin keräystapana on ollut yksilöhaastattelu, jossa kieli nähdään työkaluna todellisuuden välittämiseen tutkijalle. (Alasuutari 2001, 136-137) Haastattelututkimukseen päädyttiin, koska lomaketutkimus on liian luonnoton, rajoittaa vastaajaa vastauksissa ja haastateltavaa tulkintojen tekemisessä (Alasuutari 2001, 146). Alasuutari (2001, 146-147) siteeraa Harre ja Secordia (1972), joiden mielestä ihmiset ovat kykeneviä selittämään omaa toimintaansa. Myös Tuomi (et al. 2004, 74) ovat samaa mieltä että tutkimuksen kohde itse kertoo ja kuvaa mitä mieltä hän on asiasta. Haastattelijan tehtävänä on koota yhteen ja tehdä tulkintoja kerrotuista merkityksistä (Alasuutari 2001, 149.)

Teemahaastattelu aineistonkeruumenetelmänä

Tutkimusmenetelmänä käytettiin yksilöhaastatteluissa puoli strukturoitua teemahaastattelua. Teemahaastattelu on välimuoto lomake- ja avoimesta haastattelusta (Hirsijärvi et al. 2004, 197). Puolistrukturoidulle menetelmille yleistä on, että haastattelussa jokin näkökulma on sovittu, mutta ei kaikki (Hirsijärvi et al. 2004, 45). Kohdennettu haastattelumuoto valikoitui, koska se soveltuu hyvin kriittisen reflektion vaiheiden ympärille rakennettujen teemojen käsittelyyn. Teemahaastattelu lähtee olettamuksesta, että yksityiskohtaisten kysymysten sijaan haastattelu suoritetaan tiettyjen teemojen ympärille ja sen ottaa huomioon ihmisten tulkinnan kertomistaan asioista ja niiden antamat merkitykset ovat keskeisiä. Merkitystenanto nähdään myös tapahtuvan vuorovaikutuksessa. (Hirsijärvi et al. 2004, 48.) Tämä on myös oma oletukseni. Teemahaastattelun tarkoitus ei ole kerätä näyttöä tietystä teemasta, vaan nimenomaan kuvata tätä teemaa (Tuomi et al. 2002, 91).

Puolistrukturoidun teemahaastattelusta tekee sen rakenne. ”Kysymykset ovat puolistandardoidussa haastattelussa kaikille sama, mutta haastattelija voi vaihdella kysymysten järjestystä” (Hirsijärvi et al. 2004, 47.) Kysymysten järjestys muuttui hieman haastateltavien kertomusten mukaan mikä on luonnollista haastattelututkimukselle. Haastattelutilanteessa kysymykset kuitenkin mainittiin uudelleen, että henkilö on tästä aiheesta jo puhunut, mutta haluaisiko hän tuoda jotain muuta vielä mieleen tullutta. Tämä johti siihen, että toistin hieman itseäni, mutta näin varmistuin että kaikki kysymykset esitettiin teemojen ympäriltä ja en hypännyt kysymyksiä ylitse ilman haastateltavan käytyä niitä lävitse. Näin en tehnyt oletusta,

että haastateltava oli jo vastannut kysymykseen aikaisemmin lausumansa osalta. Haastateltava sai itse kertoa mitä kyseisen kysymyksen ymmärsi ja oliko jo mielestään vastannut siihen.

Teemahaastattelun osalta ei ole merkitystä kuinka syvälle aiheessa mennään ja se huomioi ihmisten tulkintojen ja merkitystenannon olevan keskeistä (Hirsijärvi et al. 2004, 48). Teemahaastatteluun päädyttiin juurikin em. syystä, koska sen ympärille voidaan rakentaa omaan kokemustietoon pohjautuvaa kerrontaa. Jos tutkimusmenetelmäksi olisi valittu lomaketutkimus olisi siitä tullut liian manipuloiva. Tutkittavat olisi pakotettu kirjoittamaan tai ruksaamaan kokemukset ennalta asetetulle asteikolle ja haastateltavan tulkinta ja aiheiden merkityksen anto olisi jäänyt hyvin pinnalliseksi. Tietynlainen mahdollisuus omaan heuristisuuteen eli näkökulman vaihtamiseen ja mahdolliseen tutkimustenmenetelmän vaihtamiseen olisi jäänyt pieneksi lomaketutkimuksessa (Salonen 2007, 79; Hirsijärvi et al. 2004, 48; Alasuutari 2001, 141).

Jos tutkittavasta aiheesta olisi tehty lomaketutkimus tutkimusaineisto olisi ollut paljon laajempi. Tämän etuna olisi ollut, että haastattelija ei personoituisi tutkittaville henkilöille ja vaikuttaisi välissä. Joskus lomakkeelle voi olla helpompi antaa palautetta ja vastata kysymyksiin vaikeista aiheista kuin sanoa asiat juuri siinä hetkessä ja sellaisenaan haastatteluissa. Lomaketutkimusta käyttäen tutkittaville henkilölle jäisi enemmän aikaa miettiä vastauksiaan. Teemahaastatteluissa on kuitenkin hyvät ja huonot puolensa. Tilastollisten menetelmien käyttö tulosten tulkinnassa vievät tutkijan ja haastateltavan välisen niin kutsutun tavallisen keskustelun pois (Alasuutari 2001, 140). Välitön vastaus haastatteluissa ei jätä liikaa aikaa politikoinnille tai vastauksien kaunisteluun. Henkilön ilmeistä ja eleistä näkee myös paljon sellaista joita lauseet eivät paljasta. Esimerkiksi onko henkilö ymmärtänyt kysymyksen ja esittääkö haastateltava ironisia kommentteja. Haastattelut litteroitiin saman päivään tai seuraavan päivän aikaan haastattelusta, jotta pystyin tarvittaessa kirjaamaan muita huomioita litterointiin kuten miltä vastaus vaikutti, ymmärrettiinkö jokin kysymys tai millaisia reaktioita ne saivat aikaan. Nämä vaikuttavat tulkintaani myös vastausten lisäksi vaikka en niitä erikseen kirjaa.

4.3. Teemahaastattelun toteutus

Puolistrukturoidun teemahaastattelun ensimmäinen osa on haastattelun aiheen kertominen. Haastattelulomakkeen runko on liitteenä 1. Tarkoitus on saada empiiristä tietoa siitä miten työntekijät itse kokevat kansainvälisessä projektitiimissä työskennellessään virheiden ja haasteiden oppimisen. Strukturoidut kysymykset ovat teemoitettu kriittisen reflektion vaiheiden mukaan

Teemahaastattelut ovat taltioitu sanelimeen, josta ne ovat litteroitu analysointia varten omalle henkilökohtaiselle tietokoneelle. Haastattelut ovat yksilöhaastatteluita ja niiden kesto noin yhden tunnin. Haastattelukysymyksiä toistettiin kuudelle henkilölle hieman eri kohdissa riippuen miten haastattelu eteni, mutta kuitenkin noudattaen ennakkoon laadittua listaa kaikkien haastateltavien kohdalla. Viisi haastattelua tehtiin henkilökohtaisella tapaamisella ja yksi jouduttiin olosuhteiden pakosta järjestämään puhelimitse, jolloin henkilön sanatonta viestintää ei pystytty samalla tavalla ottamaan huomioon.

Kaikille henkilöille on luettu esittelyteksti tutkittavasta aiheesta ja näin esitelty haastatteluiden aihe eli virheistä oppiminen kansainvälisessä projektitiimissä. Haastattelu on toteutettu puolistrukturoidusti eli haastateltava on ensin saanut kertoa omin sanoin millainen kokemus hänellä on projektitiimin virheistä oppimisesta. Tämä vaihe osoittautui todella mielenkiintoiseksi sillä se sisälsi haastateltavien kesken samoja teemoja projektitiimien haasteista ja siitä miten he itse näkevät niiden vaikutuksen. Haastattelijana sai myös tuntumaa siihen mitä henkilö käsittää projektitiimien virheistä oppimisella ja haastateltavat itse kertoivat mitä siitä ajattelevat. Tämä on mielestäni erityisen tärkeää, että puhutaan samoilla käsitteillä samasta aiheesta, jotta teemahaastattelujen tulokset pystytään tulkitsemaan näistä lähtökohdista. Tämän jälkeen haastateltava on vastannut ennalta laadittuihin kysymyksiin.

Kysymykset tuottivat mielestäni oikeanlaista tietoa koskien itse tutkimuskysymystä, koska haastateltava tietoisesti ja/tai tiedostamattaan pohti asiaa eri näkökulmista. On kuitenkin huomioitava, että ”haastattelijan käyttämät käsitteet ja hänen luomansa viitekehys sekä tapa, jolla kysymykset asetellaan vaikuttavat vastauksiin” (Alasuutari 2001, 151.)

Kysymyksiin vastatattiin suhteellisen suorasti ja niitä analysointiin tutkijalle. On ymmärrettävää, että haastateltavat kokevat edustavansa työnantajaansa, joten tämä voi rajoittaa haastattelua vaikka kyseessä on vain henkilön omaan kokemukseen pohjautuva tietoa. Kukaan haastateltavista ei ainakaan maininnut, että tämä haittaisi heitä analysoidessaan projektitiimien haasteista omasta näkökulmasta.

Teemahaastatteluiden osalta tulee muistaa, että haastattelija on vuorovaikutuksessa haastateltavan kanssa ja vuorovaikutustilanne tulee hallita, jotta tutkija ei tule ohjanneeksi vastauksia omien ajatusten suuntaan. (Alasuutari 2001, 142) Haastatteluiden aikaan haastateltava saattoi kysyä, että vastaako oikein kysymykseen. Tällainen ohjattiin haastateltavalle takaisin kysymyksellä ”miten itse ajattelet/koet/näet sen olevan?”. Mielestäni taktiikka toimi ja tilanteet säilyivät haastateltavan kokemuksellisissa asioissa ei niinkään siinä olinko haastattelijana tyytyväinen saamaani vastaukseen.

Haastateltavista kolmas osa ilmaisi miettivänsä sitä miten heidän pitäisi vastata, mikä on oikea vastaus ja asioita saatetaan omasta mielestäni hieman oikaista positiiviseen tai negatiiviseen suuntaan. Tutkielmassa on siis muistettava, että teemahaastattelut ovat henkilöiden subjektiivista kerrontaa omista näkemyksistään ja havainnoistaan. Jos teemahaastattelu toteutettaisiin uudelleen parin päivän päästä ensimmäisestä haastattelusta voisivat ajatukset olla enemmän jäsenneiltyjä ja mahdollisesti paljastaa jotain uutta tietoa joka ei ensimmäisessä haastattelutilanteessa ole tullut mieleen. Kerätty aineisto on siis tiedoltaan rajallinen ja sisältää henkilöiden omakerronnallista tietoa, josta ei koota prosentuaalisia kaavioita tai käyriä. Ne indikoivat vain haastattelussa kysytyjä kysymyksiä, joiden pohjalta tehdään tutkielman päätelmät.

Haastatteluissa käytettiin sanaa ’haaste’ virheiden sijaan sillä se tuntui olevan jokaisen haastateltavan suulle sopiva ja se tunnuttiin ymmärtävän helpommin. Esittely teksti on kuitenkin ollut kaikille sama ja sisältää ’virhe’ sanan. Haastattelutilanteessa henkilöiden on ollut mielestäni helppo puhua haasteellisista asioista, mutta toisaalta se on minun hyvin subjektiivinen tuntuma eikä perustu ulkopuolisen lausuntoon. Haastateltavat pystyivät mielestäni jäsentämään ja kertomaan yksityiskohtia enemmän tapahtumista projektin aikana, jotka eivät liittyneet heidän omaan kompetenssiinsa tai itseään koskettavaan kritiikkiin.

Jälkikäteen pohdin kuinka paljon annoin vinkkejä teemahaastatteluni esittelyosiossa siitä mitä hain. Toisaalta pelkkä aiheen kertominen ”virheistä oppiminen kansainvälisissä projekteissa” on liian laaja käsite haastateltavalle. Haastateltava kuulee käsitteen juuri ennen haastattelua esittelyosiossa. Analysoin haastatteluni esittelytekstiä lihavoimalla sieltä asiat jotka voivat vaikuttaa tutkimukseeni ”vapaa sana”-osion vastauksiin.

*”Haastattelu on osa pro gradua jossa tutkin projektitiimien virheistä oppimista. **Kansainvälistyvät organisaatiot asettavat haasteita projektitiimien virheiden tunnistamiselle projektin aikana ja niiden hyödyntämistä projektissa. Virheiden tai ongelmakohtien tunnistamisen ja ymmärtämisen kautta voimme olla vaikuttamassa tulevaisuuden projektien sujumiseen. Projektitiimin virheistä oppiminen on oleellisesti kiinni siitä, että haasteet ja ongelmat havaitaan ja kuinka nämä havainnot hyödynnetään. Tutkin millaisia kokemuksia sinulla on liittyen kansainvälisiin projekteihin ja minkälaisia virheitä, epäonnistumisia tai haasteita olet itse näissä projekteissa kohdannut ja kuinka niitä on käsitelty projektin aikana tai sen jälkeen. Minua kiinnostaa millainen on juuri sinun näkemyksesi.**”*

Lause: ”Kansainvälistyvät organisaatiot asettavat haasteita projektitiimien virheiden tunnistamiselle projektin aikana ja niiden hyödyntämistä projektissa.” on ohjaava. Nostan esiin kansainvälisyyden tarjottimelle ikään kuin kertoen jo valmiiksi, että tähän luo haasteita. Kyseisen lauseen olisi saanut poistaa, mutta koska huomasin tämän haastatteluiden jälkeen se luettakoon tämän tutkimuksen yhdeksi synniksi. Analysoidessani tätä virhettä totesin kuitenkin, että vain yksi haastateltava kuudesta oli vapaa sana-osiossa kertonut kulttuurillisten erojen olevan yksi tekijä haasteissa. Valmiiden kysymystenkään osalta kulttuurilliset erot eivät nousseet haastatteluissa niin iso haasteeksi kuin aluksi oletin.

Lause: ”Projektitiimin virheistä oppiminen on oleellisesti kiinni siitä, että haasteet ja ongelmat havaitaan ja kuinka nämä havainnot hyödynnetään. ” Tämä lause kuulostaa varsin viattomalta, mutta kun asiaa pohdin niin annan tässä vinkin haastateltavalle, että havaittujen ongelmien osalta etsin myös haastateltavalta vastausta siihen kuinka ongelmia on hyödynnetty oppimisprosessissa. Analysoidessani lauseen vaikutusta vapaa sana-osiossa ei ole mainintaan kenenkään kuuden henkilön osalta, että ongelmien hyödyntämisen käsite olisi nostettu tässä vaiheessa esiin. Haasteiden löytymisen ja niiden hyödyntämisen temasta on toki kysytty liitteen 1 kysymyssarjojen mukaisesti myöhemmässä vaiheessa.

Edellä mainitut huomioni on syytä muistaa lukiessa haastattelututkimuksen analyysiä ja mitä teemakysymyksiin on vastattu vaikka ne eivät ole mielestäni vapaa sana-osioon haastatteluiden analyysin perusteella vaikuttaneet.

Haastattelukysymykset ohjasivat haastateltavaa kertomaan itsestään ulkopuolisia tapahtumia projektin aikana. Tämä on varmasti yksi tekijä mikä auttoi haastattelua etenemään. Haastateltavan kanssa ei puhuttu henkilökohtaisista haasteista, vaan haastattelu keskittyi koko projektia käsittäviin asioihin ja projektitehtävien arviointiin. Tämä oli tietoinen valinta sillä henkilökohtainen arvio omasta suoriutumisesta ei ollut oleellinen osa tutkimusta. Mikäli omaa suoritusta arvioitiin tällaiset kommentit on jätetty pois aineiston analyysistä. On muistettava teoria siitä, että se mitä kerrotaan tekevän ei välttämättä aina vastaa todellisuutta, joten tutkija toivoi näin saavansa rehellisempää arviointia projekteista kun kertomuksen arvioitavana kohteena olivat muut asiat.

Projektiin osallistuneiden henkilöiden osalta olisi voinut vielä selvittää miten juuri tietyn projektipäällikön projektiin osallistuneet ovat kokeneet kyseisen/kyseiset projektin/projektit. Haastateltavien henkilöiden joukko on kuitenkin hyvin pieni ja tutkimusongelman kannalta ei ole oleellista miten yksittäinen projektipäällikkö on toiminut tai miten muut arvioivat hänen toimineen.

Kysymysten tulee olla yleiskielellä ymmärrettäviä, yksiselitteisiä ja neutraaleja (Alasuutari 2001, 142). Vaikka teemahaastattelun kysymykset sisältävät kysymyksen millaiseen projektiin haastateltava on osallistunut, en ole käsitellyt projektien tehtäviä tai tuotoksia osana tutkimustani. Se on ollut puhtaasti kontekstin hahmottamiseen ja projektin luonteeseen liittyvä kysymys jolla on pyritty saamaan kuva siitä minkä luonteinen projekti tai projektit esiintyvät haastateltavan kerronnassa. Tutkielmassa on keskitytty haasteisiin projektin sisällä ja kuinka niistä on opittu.

Haastateltavat ovat saattaneet analysoida joko samaa, aivan eri projektia tai useampia projekteja rinnan. Tämä on ollut tietoinen valinta vaikka ihanteellinen tilanne olisi ollut puhua esimerkiksi muutamasta samasta projektista. Tämä olisi kuitenkin rajoittanut vapauttani valita henkilöt haastatteluun, koska olisin joutunut turvautumaan organisaation antamiin nimiin. Toisaalta tämä hieman sekoittaa otantaa, koska keskiössä ovat henkilöiden omakohtaiset kokemukset ja kertomukset.

Aluksi teemojen kysymyksiä tuntui olevan todella paljon. Haastatteluissa kuitenkin huomasin, että kysymykset veivät kertomusta eteenpäin. Henkilöiltä kysyttiin vielä lopuksi arviota miten projekti heidän mielestään oli onnistunut ja jos heillä olisi jotain lisättävää haastattelun lopuksi. Tutkielman aihe on varsin laaja ja luulen, että siihen sisältyy niin paljon asioita joita voisi mahduttaa virheistä oppimisen teeman alle vaikka kuinka paljon. Aihe on kuitenkin jouduttu rajaamaan pääkohtiin, jotta niiden tarkasteluun on otettu yleisimmät esiin nousseet asiat teemojen kuvaajina.

4.4. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin menetelmät ja toteutus

Teemahaastatteluiden analyysimenetelmäksi valitsin aineistolähtöisen sisällönanalyysin. Tuomi ja Sarajärvi (2004, 93) pitävät sisällönanalyysi menetelmää monipuolisena analyysimenetelmänä kaikkeen laadulliseen tutkimukseen. Eskolaan ym. (2001, 187) mukaan sisältö analyysissä etsitään kategorioita ryhmittelemällä aineistoa tiettyihin ennalta määrättyihin luokkiin ja alaluokkiin. ”Asetettuihin tutkimusongelmiin vastataan kvantitatiivisten mittaustulosten avulla” (Eskola et al. 2001, 185.) Toisin sanoen kuinka usein ihmiset toistavat samoja teemoja. Aineistolähtöisessä analyysissä teoreettiset käsitteet luodaan aineistosta, kun teoriaohjaavassa ne tuodaan esiin valmiina, ilmiöstä ”jo tiedettynä” - - Analyysiä ohjaa jokin teema tai käsitekartta” (Tuomi et al. 2004, 93.)

Tutkielmassa teemahaastattelukysymysten rungoksi muodostettiin Garrisonin (1991, ks. Ruohotie 2000, 194-195) kriittisen reflektion vaiheet joiden osalta halusin tietää ihmisten tulkinnasta nousevia aiheita teemojen ympäriltä, joten siksi päädyin valitsemaan aineistolähtöisen sisältöanalyysin teemahaastatteluiden työstämistä varten.

Aineistolähtöisen sisällönanalyysin toteuttaminen

Kysymyksien asetelma ja teemojen valitseminen on johdettu Garrisonin (1991, Ruohotien 2000, 194-195 mukaan) kriittisestä reflektio teoriasta. Kriittinen reflektio johtaa teorian mukaan tehokkaaseen oppimiseen. Myös Cannon ja Edmondsonin (2005, 299-300) esittelevät kolme vaihetta, jotka pitäisi toteuttaa virheiden tunnistamiseksi. Nämä vaiheet ovat ongelman

tunnistaminen, ongelman analysointi ja tarkoituksenmukainen kokeilu. Tämä vaiheistus on lähellä taulukossa 1 listaamien tutkijoiden teorioita kriittisestä reflektoinnista. Erityisesti Garrison (1991) nimeää Ruohotien (2000, 194-195) teoksessa nämä vaiheet samalla tavalla kuin Cannon ja Edmonson (2005). Vaiheet on nimetty selvyuden vuoksi sulkuihin teemahaastattelun kysymysten eteen. Haastattelukysymyksiä ei ole näytetty haastateltavalle haastatteluiden aikaan tai lähetetty ennakkoon luettavaksi. Teemahaastattelun kysymyslomake on ollut myös tutkijan omana muistilistana, jotta kaikki haastattelut sisältävät samat kysymykset.

Taulukossa 3 ongelman tunnistamisen kysymyksenä on ”mikä tuotti eniten haasteita tai ongelmia projektin aikana?”. Alakäsitteet on luokiteltu ranskalaisin viivoin. Kaikkien haastateltavien osalta käytiin lävitse myös alakäsitteet. Kysymys aseteltiin muotoon ”havaittiinko projektin aikaan kommunikointiin liittyviä haasteita?”, ”havaittiinko projektijohdolliseen liittyviä haasteita?” ja niin edelleen. Alun perin tarkoitus oli jättää alakäsitteet pelkäksi muistilistaksi, mutta huomasin ensimmäisessä haastattelussa niiden avaavan henkilön kertomusta. Toki kriittisesti tarkasteltuna olen tuputtanut haastateltavalle omia käsitteitä ja näin ohjannut keskustelua omien käsitteideni kautta. Huomasin kuitenkin, että jos haastateltavat eivät tunnistanee käsitettä tai he eivät mieltäneet mitään kokemaansa kyseisen alakäsitteen alle haastateltavat kysyivät tarkennusta. Haastatteluiden aikaan tällainen kysymykset tarkoituksesta tai vastauksen oikeellisuudesta esitetyt kysymykset ohjattiin haastateltavalle takaisin vastakysymyksellä ”miten itse ajattelet/koet/näet sen olevan?”. Kertasin haastateltavalle suullisesti hänen kertomiaan asioita. Tämä oli mielestäni toimivia, jotta tilanne säilyi haastateltavan kokemuksellisissa asioissa ja hänen sanomisissaan ei niinkään siinä olinko tyytyväinen saamaani vastaukseen.

Taulukko 3. Kriittisen reflektion vaiheiden näkyminen teemoissa

D.R. Garrison (1991) Kriittinen reflektio	Teemojen numerointi ja nimet	Strukturoidut kysymykset
1. Ongelman tunnistaminen	Teema 1: Virheiden tunnistaminen ja määrittely	<p>Mikä tuotti eniten haasteita tai ongelmia projektin aikana?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kulttuuriset: (omat käsitteet: työskentelytavat, individuaali vs. Kollektiivi) - Tekniset (omat käsitteet: työvälineet, projektihallinta, dokumentointi) - Sosiaaliset (omat käsitteet roolit projektissa, face-to-face tapaamiset, haasteiden selvittäminen ja niistä tiedottaminen) - Projektijohdolliset (oma käsite miten johdettiin?) - Kommunikointiin liittyvät (omat käsitteet tiedottaminen, tiedon kulku, palautteenanto) - Muita: mitä?
2. Ongelman määrittely	Teema 2: Virheiden arviointi ja käsittelytapojen tulkinta	<p>(virheiden arviointi) Millainen vaikutus mielestäsi kohdatuilla haasteilla oli projektin kannalta?</p> <p>(virheisiin reagointi) Miten kohdattuihin haasteisiin tai ongelmiin suhtauduttiin?</p> <p>(roolit virheiden korjaamisesta) Kuka/Ketkä olivat vastuussa haasteiden korjaamisesta?</p>
3. Ongelman käsittelytapojen tulkinta	Teema 2: (sama kuin yllä)	
4. Uuden strategian soveltaminen	Teema 3: Uudelleen adaptointi ja tiedon hyödyntäminen	<p>(virheiden raportointi) Miten virheet projektissa käsiteltiin?</p> <p>(virheiden korjaaminen) Kuinka virheiden ratkaisua seurattiin?</p> <p>(virheiden korjaaminen) Mitä pitäisi mielestäsi tehdä toisin jos tämä samainen projekti tehtäisiin alusta loppuun uudelleen?</p> <p>(kompetenssin arvioiminen) Oliko projektiin osattu valita tietotaidoltaan oikeita ihmisiä?</p>
5. Uuden perspektiivin integroiminen	Teema 3: (sama kuin yllä)	

4.5. Tutkimuksen luotettavuuden ja validiteetin arviointi

Reliabiliteetin osalta tulee pohtia miten ihmisten käyttäytyminen on kiinni kontekstista (Hirsijärvi et al. 2008, 186). Kaikkia haastateltavia ei ole haasteltu täysin samassa paikassa ja ympäristössä. Yhden henkilön osalta jouduimme turvautumaan puhelinhaastatteluun olosuhteiden pakosta. Haastateltavien työhistoria ei ole täysin yhtenevä, mutta tämä ei ole mielestäni oleellista tutkimuksen kannalta. On hyväksyttävä ihmistieteiden ja haastattelun kontekstin muuttuminen ja siitä tulevat erilaiset kertomukset osana haastateltavien kertomusten rikkautta. Tutkijana vaikuttaminen osana kontekstia on kritiikki joka kannattaa nostaa esiin tässä vaiheessa. Haastattelut ovat aina vuorovaikutustilanne jossa tahtomattaankin tuottaa eleillään sanatonta informaatiota siitä onko samaa mieltä haastateltavan kanssa hänen kertomistaan aiheista. Yritin kiinnittää huomiota nyökkäyksiin, pitää kasvoni hyvin neutraalin oloisena ja rajoittaa omat kommentit vain lauseisiin, jotka ikään kuin kertovat että kuuntelen haastateltavaa. Esimerkiksi ”aivan”, ”niinpä”, ”ymmärrän” sanat toistuvat usein haastatteluissa omalta osalta. Välillä sain itseni kiinni kuitenkin siitä, että nyökkäilin innokkaasti haastateltavan kertoessa sellaisia asioita joita tunnistin lukemastani teoriasta. Toki haastateltava itse on nostanut ne asiat esiin, mutta olen varmaankin vain vahvistanut tätä ajoittain omilla tahtomattomillani nyökkäilyilläni. Puhelinhaastattelussa tämä ei onnistunut, joten keskityin sisällön tulkintaan. Puhelinhaastattelu ei mielestäni erotu muista haastatteluista sisällöllisesti ja sen vuoksi on vertailukelpoinen.

Tutkimuksen aineiston saturaatio eli kylläntyminen on myös huomioitava. Saturaatiopisteessä saadut tulokset alkavat toistaa itseään ja haastatteluun valitut eivät tuota enää uutta tietoa tutkittavan aiheen ympäriltä. Pienestä aineistoista voidaan tehdä yleistettäviä havaintoja. (Tuomi et al. 2004, 89-90) Tässä kohtaa tutkija siis itse tekee valinnan ja arvioi missä vaiheessa tutkimusta saturaatiopiste havaitaan eli se on mielestäni hyvin subjektiivinen asia kootun aineiston kohdalta. Mielestäni tutkimuksessa tämä piste tavoitetaan hyvin kuudella haastateltavalla ja teemojen ympäriltä löytyy teoriassa mainittuja, että aivan uusia asioita joihin pääsin paneutumaan teemahaastattelun avulla.

Validiteettia arvioitaessa on todettava haastateltavien pieni määrä joka on tässä tutkimuksessa kuusi henkilöä. Tuomen ja Sarajärven (2004, 87) mielestä opinnäytetöiden aineistojen koko ei ole ratkaisevaa, mutta toki se tulee toki huomioida. ”Laadullisessa tutkimuksessa ei pyritä tilastollisiin yleistyksiin. Niissä pyritään mm. kuvaamaan jotain ilmiötä tai tapahtumaa, ymmärtämään tiettyä toimintaa tai antamaan teoreettisesti mielekäs tulkinta jollekin ilmiölle” (Tuomi ym. 2004, 87). Tilastollisesti siis aineisto ei ole laaja, mutta opinnäytetyöksi sopiva ja asian mukainen. Lukijan on kuitenkin syytä pitää mielessä, että hyvin suppealla otannalla ei voida tehdä laajoja yleistyksiä, vaan ainoastaan havainnoida tutkittavan ryhmän kertomuksia tutkittavaan aiheeseen ja näkökulmaan.

Validiteetti voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen. Ulkoinen validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen yleistettävyyttä ja ryhmää mihin se voidaan yleistää. Sisäinen validiteetti on puolestaan tutkimuksen omaa luotettavuutta. (Metsämuuronen 2006, 55) Ulkoista validiteettia arvioitaessa tutkimuksen toistettavuudesta voi olla useaa eri mielipidettä. Toisaalta ihmistieteissä ja laadullisessa tutkimuksessa tutkimusmenetelmänä henkilöiden kerrontaa on oleellinen asia. Sitä ei voida asettaa raameihin ja toistaa täsmälleen samalla tavalla uudelleen. Toki teemat ja kysymykset voidaan toistaa uusille haastateltaville ja testata antaako sama teemahaastattelun runko toisen tutkijan toimesta saman suuntaisia tuloksia. Toistettavien haastattelun tulokset voivat poiketa riippuen millaisia asioita kukin yksilö nostaa esiin. Tutkija nähdään myös subjektiivisena tutkittavan kohteen tulkkina joten täysin samanlaisen ei teemahaastatteluiden tuloksia voida saada. Sisäisen validiteetin osalta pyrin arvioimaan läpi metodikappaleen ja johtopäätöksissä kuinka luotettava ja laadukas tutkimus ja tutkielma on.

”Tutkittavien ja tutkijan välillä ei saa olla sellaisia riippuvuussuhteita, jotka voivat vaikuttaa olennaisesti tietojen antamisen vapaaehtoisuuteen” (Eskola et al. 2000, 55.) Tunnen hyvin tutkittavan organisaation, koska työskentelen siellä ja olen itse myös osallistunut projekteihin, joissa mukana on muitakin kansallisuuksia kuin suomalaisia. En ole kuitenkaan tutkinut projekteja joihin itse olen osallistunut. Haastateltavat ovat kertoneet omia kokemuksia pohjautuen virheiden oppimisen teemojen ympärillä.

Arkaluontoisen materiaalin keräämisen osalta on aina mietittävä tarvitaanko niitä ja onko siitä lisäarvoa tutkimukselle (Eskola et al. 2000, 56). Teemahaastatteluisissa ei ole ollut oleellista mistä organisaatiossa henkilö on ja mitkä projektin aiheet ovat olleet, vaan tärkeintä ovat henkilöiden omakohtaiset kokemukset liittyen yleisesti kansainvälisten projektien virheistä oppimiseen. Tutkijana en ole siis aina ollut tietoinen mihin projektiin kulloinkin tietyt kommentit ovat liittyneet ellei haastateltava itse ole sitä täsmentänyt.

Laadullisen tutkimuksen lähtökohtana tulisi olla avointa keskustelua esiintuva ajatus tutkijan subjektiivisesta asemasta ja että tutkijana olen keskeinen tutkimusväline (Eskola et al. 2000, 2010; Alasuutari 2001, 156). On aiheellista miettiä sitä kuinka kriittinen tai kritiikitön suhtautuminen organisaation minulla on jo ennakkoon? Kuinka ennakoasetelmat jo tiedetyistä asioista rajoittavat tai/ja suodattavat tiedostamatta sellaisia havaintoja, jotka olisivat helpommin huomattavissa organisaatiosta ulkopuolisen tutkijan toimesta. Organisaation tuttuus on kuitenkin avannut ymmärrystä siitä mitä kerrotut asiat käytännössä kyseisessä organisaatiossa ovat. Toisaalta olen pystytty tekemään haastattelututkimusta suurella luottamuksella, koska työntekijänä minua sitovat myös omaan työsopimukseen kirjatut ehdot luottamuksellisista keskusteluista.

Tuloksia julkistaessa on tärkeää huolehtia haastateltavien antamista luottamuksellisten tietojen käsittelystä ja anonymiteetistä (Eskola et al. 2000, 56-57). Haastatteluiden analyysissä on pyritty tuomaan esiin puhtaasti projektitiimin haasteiden oppimisen teemoja ja vertailtu niitä teoriaan. Haastateltavat mielestäni luottivat minuun tutkijana ja puhuivat avoimesti kokemuksistaan nojautuen siihen että heitä ei tunnusteta teemahaastatteluiden osalta ja tutkija käsittelee aineistoa asianmukaisesti.

Haastatteluista saadun materiaalin lisäksi tulee myös pohtia haastattelijan ja tutkijan roolia (Alasuutari 2001, 156). Tutkittavan organisaation tuttuuden vaarana on, että teen liikaa oletuksia ja tiedon kysyminen ja haastateltavan ääni unohtuu. Omakohtainen kokemus projekteista voi osaltaan vaikuttaa siihen, että minulla on ennakkokäsityksiä siitä mitä henkilö tarkoittaa tai teen liian suuria yleistyksiä omien kokemusten pohjalta. Teemahaastatteluiden aikaa pyrin kysymään vain kysymyksen ja kuuntelemaan vastauksen. Haastatteluja litteroidessa olen todennut, että mielestäni olen onnistunut siinä varsin hyvin ja haastatteluista ei tullut dialogia haastateltavan ja minun välille. Henkilöt itse ovat vastanneet kysymyksiin ja pohtineet tulkintoja omatoimisesti

haastatteluiden aikaa mikä helpotti myös omaa tehtävää tulkita, löytää tutkielman teemojen puitteissa huomattuja asioita ja havaita uusia asioita.

Omat ennakkokäsitykset ja sen valossa tehtävät päätelmät on pyritty nostamaan näkyville tutkielmassa, jotta lukija tietää milloin itse puhun ja milloin asia on suoraan haastateltavan suusta. Tämä on kuitenkin todella haasteellista ja lukija tulee tiedostaa tutkijan subjektiivinen kokemus tutkielman taustana ja omakohtaiset tulkinnat tutkittavista aiheista.

Tutkittava ryhmä oli vain kuusi henkilöä, joten myös tämä puoli tuki sitä että tutkittava organisaatio ei tiedä ja ei ole saanut nimetä haastateltuja. Haastattelut toteutettiin organisaation ulkopuolella ja vapaa-ajalla. Tutkimusta ei ole kuitenkaan pidetty salassa, vaan suullinen lupa koota käytännön kokemuksia on pyydetty ja saatu. Organisaatio tarjoutui tukemaan tutkimusta tarjoamalla videoneuvotteluyhteydet ja tilat tutkijan käyttöön. Haastattelusta viiteen ei ole käytetty organisaation laitteita tai tiloja, jotta tutkimuksessa säilyi tutkittavien kokemus riippumattomasta haastattelusta ja organisaatio ei ole päässyt tilojen varaustiedoista päättämään nimiä tai seuraamaan haastateltuja. Aikaisemmin mainittu kontekstin vaikutus haastateltuihin pyrittiin tällä tavoin saamaan mahdollisimman neutraaliksi organisaation vaikutuspiiristä. Vain yksi haastateltava halusi pitää haastattelun organisaation tiloissa käytännön syistä.

Haastatteluihin valittiin kaikki henkilöt saman työn antajan sisältä, jotta työkuulttuurillinen tausta olisi kaikilla suhteellisen samanlainen vaikka työtehtävät ja organisaatioyksiköt saattaisivat olla hyvin erilaisia. Ensimmäisenä kriteerinä haastatteluun valituille oli projektin kansainvälisyys eli haastateltavien lisäksi projektissa oli ollut mukana myös muita kansallisuuksia kuin suomalaisia. Kaikki haastateltavat ovat osallistuneet käsittäviin kansainvälisiin projekteihin. Toisena kriteerinä haastateltavien valinnassa oli löytää henkilöitä, jotka ovat toimineet useammassa kuin yhdessä kansainvälisessä projektissa eli kokemusta on kerinnyt karttua haastateltavalle useammasta projektista. Kolmantena kriteerinä oli henkilön rooli projektissa. Käytännön näkökulmasta kaksi projektipäällikköä ja neljä ei-projektipäällikköä toimi mainiosti. Haastatteluiden ensimmäisessä vaiheessa haastateltuihin kaksi projektipäällikkönä toiminutta ja yksi projektiryhmän jäsenenä (ei projektin vetäjänä) toiminut. Toinen haastatteluvaihe toteutettiin 2kk ensimmäisten haastatteluiden jälkeen kolmelle muulle projektiryhmän jäsenenä toimineelle. Tähän haastateltavat valikoitiin samoin perustein kuin ensimmäiseen vaiheeseen valikoidut.

Teemahaastatteluun osallistuneiden henkilöiden haastattelut ovat luottamuksellisia. Haastateltavat ovat itse halutessaan saaneet kertoa omasta haastattelusta muille, mutta haastatteluiden alussa tehtiin selväksi että haastateltavien henkilöiden nimiä ei ole heidän työorganisaationsa tiedossa eikä niitä paljasteta tutkielman valmistumisenkaan jälkeen. Valitessani haastateltavia keskustelin aluksi potentiaalisten haastateltavien kanssa heidän työkuvastaan, jotta tietäisin millaisiin projekteihin he ovat osallistuneet ja täytyvätkö kriteerit. Aluksi haastattelupyynnöjä lähetettäessä organisaation yksikkö saattoi nimetä haastateltavan, mutta tämä tapa valita haastateltavia täytyi hylätä jo tutkimuksellisista syistä, jotta haastateltavien anonymiteetti tutkimuksessa ja vapaus puhua säilyi. Haastateltavat koottiin omia verkostoja hyödyntäen organisaation eri yksioistä. Haastattelupyynnot lähetettiin suoraan haastateltavalle ilman että organisaation tiedossa on keitä haastatteluihin on kutsuttu. Haastattelukutsuihin ei käytetty työsähköpostia tai muitakaan organisaation työvälineitä. Haastateltavat eivät olisi mielestäni puhuneet avoimesti jos organisaatio olisi nimennyt heidät ja olisi näin tietoinen tutkielman tietolähteistä. Riskinä olisi ollut myös, että organisaatio olisi päässyt vaikuttamaan ennakkoon haastateltavan mielipiteisiin tai laittanut sanoja suuhun. Haastateltavien osalta ihmiset ovat ainakin puolittain tunteneet minut, koska valinta haastatteluihin jouduttiin suorittamaan omasta toimesta. Aiheellista on pohtia onko tämä lisännyt luottamusta haastateltavien osalta kertoa haastattelussa myös epäedullisia asioita vai onko se vaikeuttanut vaikeista asioista puhumista. Haastateltavat eivät kuitenkaan työskentele samoissa työtehtävissä, vaan ovat oman alansa asiantuntijoita eri puolilta organisaatiota. Itse en ole organisaatiossa esimiestehtävissä tai muutenkaan en ole joutunut haastateltavien kanssa ristiriitatilanteeseen tutkimuksen ja organisaatiossa tekemäni työn vuoksi. Henkilöt eivät ole haastatteluiden toteuttamisen aikaan osallistuneet samoihin töihin, joita itse teen. Tämä on huomion arvoista ja otettu huomioon haastateltavia valitessa.

4.6. Tutkimuksen eettisyyden pohdintaa

Tutkimuseettinen neuvottelukunta ihmistieteisiin luettavaa tutkimusta koskevat eettiset periaatteet: tutkittavan itsemääräämisoikeuden kunnioittamisen, vahingoittamisen välttämisen ja yksityisyys ja tietosuoja. (TENK) Näiden periaatteiden noudattaminen omassa työssä on ollut lähtökohtana valinnoille, joiden avulla tutkittavat on valittu, miten haastattelututkimus on hoidettu ja siitä saatu aineisto on käsitelty.

Tutkittavan itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen on tässä työssä tarkoittanut vapaaehtoisesti osallistumista haastatteluun. Haastateltaville ehdokkaille on kerrottu millainen työ, millä tavalla haastattelu suoritetaan, kuinka se suoritetaan, miten henkilön anonymiteetti pysyy läpi tutkimuksen, miten aineistoa käsitellään ja missä sitä käsitellään. Nämä täyttävät neuvottelukunnan kirjaamat ohjeistukset.

Vahingoittamisen välttämiseksi tarkoitetaan tutkittavana kohtelua ja kunnioittavaa kirjoittamistapaa tutkimuksessa. Mielestäni nämä kohdat täyttyvät. Haastateltavien vastauksia tai heidän henkilökohtaisia mielipiteitään ei ole kritisoitu, vaan niitä on tarkasteltu tutkimuksen keskeisten asioiden osalta teemaa kuvaavina ja pohtivina seikkoina. Myös haastattelutilanteessa haastateltava on saanut kertoa mitä hänelle aiheesta tulee mieleen tai olla kertomatta ilman, että haastateltavaa on painostettu paljastamaan tahtomattaan sellaisia asioita, jotka eivät kuulu tutkimukseen.

Yksityisyys ja tietosuoja osalta haastatteluissa on korostettu kulloisenkin haastateltavan omakohtaisen kokemuksen tärkeyttä ja ehdotonta luottamusta ja asiallista aineiston käsittelyä. Yksityisyyden suojan osalta mahdolliset nimet tai organisaatio tiedot on jätetty litteroimatta ja sanelin on tyhjennetty sen jälkeen, kun litterointi tiedostoksi on tehty. Dokumentit tiedot löytyvät henkilökohtaiselta tietokoneelta salasanan takaa ja aineistoa on käsitelty ainoastaan minä ja omassa kotona. Haastateltavia ei ole nimetty tallennettuun aineistoon, vaan dokumentit on nimetty H1-H4 ja P1-P2 merkinnöillä. Aineistoa tai haastatteluja ei ole missään vaiheessa käsitelty työkoneilla tai edes laitettu minkään työpostin liitetiedostoiksi. Sitä ei ole myöskään viety työhuoneesta muualle, vaan aineistolla on ollut oma paikkansa missä sitä on ainoastaan käsitelty. Tästä olen ollut erityisen tarkka. Haastatteluaineiston kaikki tiedostot tuhoetaan, kun työ menee hyväksytysti lävitse.

Yksityisyyttä ja haastateltavien nimen suojaamiseksi en ole myöskään hyväksynyt organisaation nimeämiä haastateltavia. Haastattelut ovat kaikki suoritettu vapaa-ajalla eikä työaikaa tutkimuksen tai haastatteluiden tekoon ole käytetty. Näin ollen olen saanut vapaan ja mielestäni riippumattoman vapauden tutkia juuri ihmisten kokemuksellista pohjaa projekteista. Tutkimuksen lähtökohtana ei ole ollut tutkia organisaatiota, vaan kansainvälisiä projekteja.

Haastattelututkimuksen analyysi on pyritty tekemään hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen ja tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeista noudattaen. Työn on pyritty tekemään huolellisesti, tarkasti ja rehellisesti. Saatuja tuloksia on analysoitu ja pyritty esittämään oikeellisenä vaikkakin omaa tulkintaa aina tehdään. Tutkimuksessa on myös pyritty soveltamaan asiallisia ja tieteellisiä tutkimuksen tiedonhankinta ja arviointimenetelmiä käyttäen. Tuloksista ja omista mielipiteistä on yritetty tehdä läpinäkyviä jolloin työssä ilmenee milloin ajatukset ovat haastateltavan, milloin muun aineiston ja missä kohtaa minä itse arvioin tuloksia ja teoriaa. Samalla on myös kiinnitetty huomiota aikaisempaan tutkimukseen ja lähdeviittauksissa on huolellisesti merkitty ensisijaiset ja toissijaiset lähteet, jotta muiden tutkimustyön tulokset saavat ansaitsemansa arvon ja merkityksen.

Haastattelu tutkimus on suunniteltu ja toteutettu niin, että siitä saatu aineisto on tallennettu asian mukaisesti, turvallisesti ja tiedon säilyttämiseksi asetettuja vaatimuksia noudattaen. Tutkimussuunnitelma on toteutettu Lapin yliopiston seminaarityöskentelyn kautta tulleiden ohjeiden ja luetun aineiston perusteella. Aineisto asian mukaisesti käsittelyn toteutuksesta on mainittu aiemmin ja se on tehty huolella.

Työlle ei ole tilaajaa, rahoittajaa eikä ulkopuolista omistajaa. Se on tehty pro gradu työnä itselleni ja omana tutkimusharjoituksena. Ei ole vaatinut sopimuksien tekemistä tai muitakaan tutkimuslupia, koska aineisto ei käsittele organisaatiota jonka työntekijöitä olen haastatellut. Sen keskiössä ovat olleet kokemustiedollisen aineiston kerääminen projekteista. Haastateltaville on ilmoitettu, että mihin tarkoitukseen tutkimus tehdään ja että sen takana ei ole tilaajia, vaan ainoastaan omakohtainen kiinnostus aiheeseen. Henkilöiden anonymiteettiä on vaalittu asianmukaisesti. Tietosuoja on huomioitu aineiston käsittelyssä ja nimenomaan organisaatietietojen sotkeutumattomuutta projektien tutkimiseen on vältetty.

Tieteelliseen tutkimukseen liittyvissä arviointi ja päätöksentekotilanteissa ei ole ollut mitään esteellisyyttä, koska tällaista ristiriitaa ei ole ollut.

5. TUTKIMUKSEN TULOKSET

Organisaatioiden toiminta edellytyksenä todettiin aluksi, että niiden tulee tunnista tietoa, viedä aiemmin opittua eteenpäin, muokata tietoa ja toimintaa osaksi tekemistä tehokkaasti. (Kukko ja Ainamo 2004, 50; Hodgkinson ja Sparrow 2002, 32)

5.1. Virheistä oppiminen kansainvälisissä projektitiimeissä kriittisen reflektion kautta

Samat aiheet toistuivat henkilöiden kertoessa haastatteluiden aluksi (ilman ennalta laadittuja kysymyksiä) omia ajatuksiaan projektitiimien haasteista, ja siitä miten he itse näkevät niiden vaikutuksen. Suomi pohjoismaat asetelma nousi esille haastatteluissa. Tämän kerrottiin olevan osa syynä sille, että kyseiset maat ovat eniten edustettuina kyseisen työorganisaation projekteissa. Teemahaastattelun osalta ei voi siis vetää nimellä kansainväliset projektit globaalisti kaikkia maita käsittävää analyysia, vaan voidaan käsitellä subjektiivisia havaintoja suomalaisten haastateltavien osalta joissa monikulttuurisuus keskittyy lähinnä suomalaisten ja muiden pohjoismaalaisten väliseen kommunikointiin ja pakoittain muihin kansallisuuksiin. Yllättävää oli, että kansainvälisyys ei noussut niin isoksi osaksi haasteista kuin ennakkoon luulin. Kyseessä voi olla asia joka on hioutunut vuosien saatossa ja ihmiset eri projekteissa ovat tulleet enemmän tutuiksi. Ainakaan tällä 6 henkilö otannalla se ei noussut esiin niin merkittävästi kuin olisin olettanut. Se mainittiin kertaalleen isomman teeman yhteydessä, mutta sitä ei nostettu toistuvasti esiin haastattelun edetessä kuten monia muita teemoja.

Totesin aikaisemmin, että ihmiset eivät mielellään puhu epäonnistumisista tai tuo niitä julki jos ne ovat itselle epäedullisia tai ne ovat ikävä aihe puhua. (Argyris 2010, 16-17; Baumard&Starbuck 2005, 283; Cannon ja Edmonson 2005, 302.) Kun ongelma(t) tunnistetaan, keskustelu herää ja analysointi alkaa. Kukaan haastateltavista ei kuitenkaan tuonut esiin kokemustaan, että virheitä olisi pyritty peittämään tai niiden olemassa olosta ei olisi saanut puhua. Ainoastaan hierarkian siirtyminen organisaatiosta projektitiimin sisälle hankaloitti keskusteluiden avauksia ja vaikuttivat siihen, että sanomisia ja sanomatta jättämistä mietittiin.

Virheiden henkilöityessä haastateltavat kokivat hyvin vaikeaksi tuoda esiin toisen henkilön työhoitamiseen liittyviä asioita. Kulttuurillinen tausta työtavoissa on osa tällaista työhoitamiseen ja odotuksiin liittyvää hyvin vaikeaa keskusteluaihetta kansainvälisissä projektitiimeissä. Niiden koettiin olevan haaste, mutta ei este yhteistyölle. Vaikka haastatteluissa ei erikseen kysytty henkilön omista haasteista, vaan projektin haasteista. Omia puutteita ja henkilökohtaisia haasteita osattiin myös eritellä suhteessa projektin haasteisiin ja myös kritiikkiä omaan toimintaan esitettiin, että miten haastateltava itse olisi voinut tehdä toisin asioita. Tietysti on hyvin aiheellista miettiä mitä haastateltavat jättävät kertomatta eli mikä tieto jää haastattelijan tavoittamattomiin. Itse kuitenkin koin, että haastatteluiden osalta henkilöt puhuivat avoimesti sellaisista asioista, jotka he itsekin kokevat olevan selkeitä kehityskohteita oman kokemuksensa perusteella.

Projektitiimeissä oppimisen kannalta kriittinen reflektio ei näyttäyty siinä määrin kuin tehokkaaseen oppimisprosessiin kuuluisi. Haastatteluissa virheitä kuitenkin tunnistettiin ja löydettiin kulloiseenkin kysymykseen omia tulkintoja. Tämä pohjalta voisinkin olettaa, että vaikka kyseessä on kansainvälinen projekti haasteet ymmärretään ja tunnistetaan. Niiden käsittely tunnistamisen jälkeen on projekteissa hyvin hätäistä tai niitä ei erikseen käsitellä, jolloin ne eivät näy projektin päättymisen jälkeen dokumenteissa. Ihmiset siirtävät kokemuksensa kautta tiedon seuraaviin projekteihin, mutta yhtenäistä tietoa ei hyödynnetä ja osa tiedosta unohtuu ja jää näin hyödyntämättä. Lessons learned –keskusteluiden pohjalta tehtyjen dokumenttien osalta ei tiedetä onko niitä hyödynnetty. Tämä on joko jäänyt epäselväksi tai sitten niitä ei vain osattu hyödyntää. Ne saattavat olla vain pakollinen toimenpide projektin lopuksi eikä varsinaista tietojohtamista näiden osalta osata tehdä tai sitä tehdään vain paikoitellen ei järjestelmällisesti.

Kriittisen reflektion vaiheita ovat Garrisonin (1991, ks. Ruohotie 2000, 194-195) ongelman tunnistaminen, ongelman määrittely, ongelman käsittelytapojen tulkinta, uuden strategian soveltaminen ja uuden perspektiivin integroiminen eli käytännöksi ottaminen. Taulukossa 5 on kuvattu kriittisen reflektion vaiheiden ja haastatteluiden perustella saatujen tulosten painottumista.

Taulukko 4. Kriittisen reflektion toteutuminen haastatteluiden perusteella (Garrison 1991, Ruohotien 2000, 194-195 mukaan)

D.R. Garrison (1991)	Haastatteluiden perusteella
1. Ongelman tunnistaminen	1. Ongelmat tunnistettiin
2. Ongelman määrittely	2. Ongelmat/haasteet hoidetaan
3. Ongelman käsittelytapojen tulkinta	3. ei tulkita, haasteita ei kirjata ylös
4. Uuden strategian soveltaminen	4. Uuden päivämäärän asettaminen ja/tai asian hoitaminen, "hoidetaan viimeissä hädässä"
5. Uuden perspektiivin integroiminen	5. osittain loppupalaute keskusteluita (lessons learned)

5.2. Teema 1 Virheiden tunnistaminen ja määrittely

Kaikki haastateltavat olivat havainneet virheitä tai haasteita projektien aikana. Haastattelun vapaa-sana osiossa haastateltavia pyydettiin kertomaan omin sanoin millaisia virheitä/haasteita projektien osalta hänelle ensimmäisenä tulee mieleen. Selkeiksi teemoiksi nousivat epäselvät roolit, epämääräiset projektien tavoitteet ja viestinnän tärkeys yhteisen kokemusmaailman jakajana. Kulttuurisidonnaisiksi asioiksi nähtiin työskentelytavat ja työajan käyttö projektin parissa.

Strukturoituun kysymyssarjaan siirryttäessä tutkittavat luonnehtivat havaitsemiaan haasteita yleisesti paikkapaikoin pieniksi, mutta sellaisiksi virheiksi jotka havaittiin projektin kuluessa ja niihin ei oltu osattu kyseisessä projektissa varautua. Teema 1 aiheena oli kartoittaa millaisia virheitä/haasteista henkilöt ovat projektien parissa huomanneet. Roolien ja viestinnän haasteet nousivat uudelleen esiin kysymyssarjoja analysoidessa. Molemmat projektipäälliköt mainitsivat, että epäselvät roolit ja epämääräiset tavoitteet veivät projektista selkeästi aikaa. Tämä seikka tukee väittämääni, että ennalta arvaamattomat haasteet projektin aikana syövät aikaa ja näin ollen tehokkuutta projektista. On tärkeää, että projektit tuottaisivat tietoa myös pienistä virheistä jotta niiden avulla pystyttäisiin helpottamaan ja suunnittelemaan tulevia projekteja. Tämä ajatus tuotiin esille myös muiden haastateltavien toimesta.

Taulukossa 5 on esitelty haastatteluista yleisimmin nousseita haasteita alaluokitteluiden kulttuurinen, tekninen, sosiaalinen, projektijohdollinen, kommunikointi ja jokin muu aiheiden alle. Taulukon jälkeen on käsitelty teemojen ympäriltä sisältöanalyysin avulla löydetyt yleisimmät teemat virheiden/haasteiden aiheuttajina projekteissa.

Taulukko 5. Teemahaastatteluiden tunnistetut virheet/haasteet, lihavoituna useammin haastatteluissa ilmenneet

Strukturoidut kysymykset	Haasteet
<p>Mikä tuotti eniten haasteita tai ongelmia projektin aikana?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kulttuuriset: (omat käsitteet: työskentelytavat, individuaali vs. Kollektiivi) - Tekniset (omat käsitteet: työvälineet, projektihallinta, dokumentointi) - Sosiaaliset (omat käsitteet roolit projektissa, face-to-face tapaamiset, haasteiden selvittäminen ja niistä tiedottaminen) - Projektijohdolliset (oma käsite miten johdettiin?) - Kommunikointiin liittyvät (omat käsitteet tiedottaminen, tiedon kulku, palautteenanto) - Muita: mitä? 	<p>Kulttuurilliset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - työskentelytavat erilaisia maittain: päätöksenteko, aikatauluissa pysyminen ja millaisia asioita viestitään projektissa - dokumentoidaan erilaisia asioita ja nähdään eri asiat merkityksellisinä - lainsäädäntö ja asetukset erilaisia <p>Tekniset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tuotettujen dokumenttien tasot vaihtelevat projektissa ja osallistujien kesken - projektien aikataulut tiukkoja ja toiset projektit riippuvaisia jo käynnissä olevista <p>Sosiaaliset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - työvälineet oikeat ja niihin on totuttu (puhelinpalaverit yleisiä ja riippuu henkilöstä haluaako nähdä naamatusten) - organisaation hierarkia vaikuttaa projektin avoimuuteen ja uskalletaanko asioita nostaa esiin projekteissa <p>Projektijohdolliset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - projektipäällikön rooli merkittävä, tuo haasteita jos ei osaa johtaa projektia - epäselvät roolit: ei tiedetä kuka hoitaa, kenen puoleen käännyttään jne. - yhteinen ymmärrys siitä mitä tehdään puuttuu - ennakkosuunnittelu ja selvitystyö tehdään heikosti tai ei tehdä ollenkaan: projektit tuntuvat venyvän, resurssienhallinta vaikeaa, liian tiukat aikataulut eikä aikatauluissa pysytä <p>Kommunikointi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tehdään liikaa oletuksia, että ihmiset ymmärtävät ja ei viestitä niitä eteen päin - kielellisten haasteiden merkitys todettiin olevan varsin pieni vaikka mainittiin useamman osalta - erikäsisteistö sotkee vaikka olisi sama kansalaisuutta <p>Muut: -</p>

Projektijohdollinen: roolit ja epävarmuus

Haastatteluissa nousi esille henkilöstön epäselvyys itse projektin sisällä olevista rooleista ja niihin liitettyjen tehtävien rajaamattomuus vapaa sana osiossa ja siihen palattiin arvioinnin kysymyssarjan kohdalla uudelleen. Vaikka roolit on teemajaossa liitetty toimestani käsitteenä sosiaalisten esteiden alle, haastateltavat nostivat esiin roolit projektijohdollisista haasteista kysyttäessä. Se selkeästi miellettiin projektin hallinnan välineeksi haastateltavien toimesta. Organisaatorakenteiden kuten esimies-alaisuusuhteiden vaikutuksen projektiorganisaation sisällä saattavat olla hieman haasteellista ja joka on erityisesti projektipäällikölle vaikea hallita.

”- - ne todellisen organisaation hierarkiat pyrkii niihin projekti hierarkioihin vaikka projektihan on ihan erillinen työ eikä sen pitäisi vaikuttaa, että mitkä ne meidän muun työn roolit ovat - - ”
(projektipäällikkö)

”Rooleissa oli sitten sellaista, että kun osa oli työntekijöitä ja osa esimiehiä niin niissä saattoi ehkä olla, että kaikki ei uskaltanut aina tuoda omaa näkemystä esille. Se katsontatapa oli erilainen sillä normityöntekijällä kuin sillä esimiehellä. Esimiehet edustivat enemmänkin sitä työnantajaa siinä. ” (projektitiimiläinen)

Suhonen ym. (2004, 39) toteavat myös, että projektien ohjaamisessa huomiota tulisi kiinnittää etu- ja sidosryhmien ja näiden intresseihin.

”- -monesti vähän vaikea ymmärtää sitten vaikka tavoitetta projektille.- - tarkoitin sellaista tarkemmista tavoitteista, että ehkä ne yleisen tason tavoitteet nyt on suurin piirtein itsestään selviä. ” (projektipäällikkö)

”Selkeästi siinä erottui ettei tiedetty toisten tekemisestä juuri mitään eli siinä piti tosiaankin avata niitä omia tehtäviä eri maiden välillä- - ” (projektitiimiläinen)

Kuten aikaisemmin Kraus ja Sultana (2010, 251-252) ehdottavatkin vetäjän roolin selkiyttämistä, ryhmäodotusten näkyväksi tekemistä ja taitojen kartuttamista osana projektia. Kraus ja Sultanan mukaan ryhmän tulisi myös tiedostaa roolien vaikutus ryhmämuodostuksessa, ryhmänjäsenten tulisi tulla osaksi keskustelua jossa puhutaan käytännöistä ja protokollista (2010, 252-253). Schein (1991, 45-46) korosti ihmisten tarvetta sulautua erilaiseen organisaatiokulttuuriin eli sopeutuvat tilanteeseen, häivyttää epävarmuutta ja käynnistää viestintää. Ihmisten tarve määritellä mitä heiltä odotetaan.

Tutkijat (Suhonen et al. 2004, 42; Akgün et al. 2014, 44; Gu et al. 2013, 98) toteavat omien löydösten valossa, että avoin ja luottamuksellinen ilmapiirillä on myönteinen vaikutus projektin toimintaan. Eräässä projektissa aluksi olikin kokeiltu tutustumista muiden maiden edustajiin ja heidän vastuualueisiinsa. Haastateltavista viisi kuudesta oli tuntenut joko kaikki tai osittain projektiin osallistunutta henkilöstöä. Tämän voisi olettaa helpottavan roolien muodostumista. Tuntemattomien osalta tutustumisia tukeva ja selkiyttävät käytännöt katsottiin selventävän henkilöiden vastuita ja rooleja projektissa entisestään. Sitä voisi kutsua eräänlaiseksi esittelykierrokseksi joka luo henkilöt tutummaksi kaikille osallistuville. Samalla on myös mahdollista kertoa millainen tieto-taito kyseisellä henkilöllä on ennestään, jolloin tekijät ja tiedon lähdet löydetään nopeasti.

”Monestihan vastuita ei ole määritelty tarpeeksi tarkasti. - - Sehän on hirveän epämääräistä ne roolit ja vastuu. Jos ne olisi alusta asti selkeästi sanottu niin monelta ongelmalta vältyttäisiin.”
(projektitiimiläinen)

”- - siinä vaiheessa sitten aiheuttaa sellaisia haasteista, että ei oikein tiedä että kenen puoleen sitä sitten kääntyy –” (projektipäällikkö)

Argyris (et al. 1978, 57) mukaan termien ”epämääräisyys”, ”monimerkityksellisyys”, ”liiallisuus”, ”niukkuus” ja ”huonosti” testattavissa olevat ovat kaikki termejä, jotka yhdistetään epävarmuuteen. Kaikki haastateltavat projektipäälliköistä tiimijäseniin käyttivät termejä jotka kuvasivat epämääräisyyttä mm. ”hähmäinen”, ”epäselvä” ja ”hyhmäinen” kuvaamaan projektien tehtäviä ja rooleja. Kaikki haastateltavat siis ilmaisivat tällaisin epävarmuutta indikoivien termein projekteja joihin olivat osallistuneet nyt tai aikaisemmin. Neljä kuudesta kertoi myös pienemmistä projekteista, joissa tätä epävarmuutta ei ollut tässä määrin. Suhonen ym. (2004, 42)

huomasivat tutkimuksessaan saman suuntaisten epämääräisyyksien johtuvan mm. siitä että mikä rooli johtoryhmällä oli suhteessa projektin vetäjän ja projektiryhmän.

Pienet projektit koettiin paremmin hallittaviksi ja selvemmiiksi. Tästä voidaan todeta tehtyjen haastatteluiden pohjalta, että epävarmuus tekijät kasvavat projektien kasvaessa jolloin niiden hallintaan tulisi kiinnittää erityistä huomiota jotta ne eivät pääse kasvamaan ja syömään projektin tehokkuutta ihmisten miettiessä odotuksia, omia vastuitaan ja millaisia työsuoritteita odotetaan.

Jalosen (2013) tutkimuksissa innovaatioiden omaksumisen tiedon hallinnalliset haasteet liittyvät myös monitulkintaisuuden olemassa oloon ja epävarmuuteen. Jalosen (2013, 100-101) mainitsema asiakastarpeiden ymmärtäminen voidaan rinnastaa kansainvälisen projektitiimin työn merkityksen ja projektin tilaajan selvään työmäärittelyyn.

Suhonen (et al. 2004 42-43) löysi tutkiessaan projekti ohjausta myös samansuuntaisia viitteitä projektin roolien epäselvyydestä, jonka mainittiin aiheuttaneen ahdistusta ja vaikeuttaneen projektiin sitoutumista. Erilaiset näkemykset vastuista johtoryhmän ja projektin vetäjän välillä ja yhtenä syynä erilaisiin näkemyksiin todettiin ohjeistuksen puuttuminen, jonka katsottiin myös vaikuttavan projektiin sitoutumisena (Suhonen et. al. 2004, 42-43). Haastattelut indikoivat saman suuntaisia havaintoja vallan ja projektin erilaisten vastuiden välillä. Tällainen toiminta aiheuttaa myös epävarmuutta ja vaikeuttaa projektin etenemistä jos vastuut ja roolit eivät ole selvillä.

Kommunikointi: viestintä ja informaatio luonne

Epävarmuuden katsotaan Jalosen (2013, 103) mukaan johtuvan informaation puutteesta projektissa toimijoilla on samanlainen ymmärrys tämän puutteen olemassa olost ja tieto puutteen syistä. mukaan tällöin tulisi ainakin edistää projektiympäristössä työskentelevien henkilöiden 'heikoista siteistä' (weak ties), koska niiden avulla voidaan yhdistää hajanaista tietoa (Hansenin 1999, ks. Jalonen 2013, 103; Kesti 2007, 136.) Liitän epävarmuuden viestintää, koska sen avulla voidaan olla yhteyksissä muihin ihmisiin ja luoda yhteistä kokemuspohjaa ja selvittää epäselviä asioita kansainvälisissä projekteissa.

Kansainvälisten projektien käyttämäkieli on englanti, opitut toimintatavat ja tutut henkilöt helpottavat itse sanoman ymmärtämistä. Haastateltavista kaikki kertoivat että ennestään tuntemattomatkin jäsenet tulivat tutuiksi nopeasti eikä sitä nähty haasteelliseksi projektin edistymisen kannalta. Tiedottamiseen käytetyt välineet koettiin oikeiksi kaikkien haastateltavien osalta. Suullinen viestintä koettiin kaiken kaikkiaan suhteellisen ongelmattomaksi ja mutkattomaksi vaikka yksi haastateltava nosti esiin roolien merkityksestä esimies ja alaisroolien vaikutuksen siihen kuinka avoimesta uskallettiin keskustelua käydä.

Mielestäni on mielenkiintoista, että vaikka tiedottaminen ja viestintä koettiin mutkattomaksi samaan aikaan todettiin, että viestien sisältö ei vastannut aina kuulijakunnan tiedon tarpeeseen. Oletuksille annettiin liikaa sijaa, jolloin epämääräisyys mielestäni lisääntyy.

”Projektiryhmän jäsenet pystyivät keskustelemaan kuitenkin ihan sujuvasti.”
(projektitiimiläinen)

”- - se tiedotus joka meillä ontuu joka saralla vähäsen - -” (projektitiimiläinen)

”Varmaan se isoin virhe mitä tehdään, on se että oletetaan että se viesti on selkeä. Tämä on minulle selkeä niin sitä olettaa liikaa, että se vastapuoli ymmärtää sen samalla tavalla.”
(projektitiimiläinen)

”On, sehän on aina syyllinen se, että jos joku on pielessä niin viestintä on pielessä. Se on sellainen klisee - - ” (projektipäällikkö)

Projektien koon koettiin vaikuttavan taas oleellisesti siihen miten hallittavaksi ja ymmärrettäväksi haastateltavat mieltävät projektit. Pienet projektit todettiin kaiken kaikkiaan onnistuneimmiksi ja viestinnältään selkeiksi. Ihmisryhmän kollektiivisen mielen säilyvyyden kannalta sanottiin olevan ratkaisevaa kuinka uudet tulokkaat omaksutaan ryhmään ja kuinka raja-aitoja kumotaan (Weick ja Roberts 1993, 368; Kesti 2007, 51). Näiden sisä-ulkoryhmien välinen suhde vaihtelee sen mukaan millainen suhtautuminen ryhmissä toisiaan kohtaan vallitsee. Jos sisäinen ryhmä suhtautuu myönteisesti ulkoiseen ryhmään ja ulkoinen ryhmä puolestaan haluaa olla sulautua osaksi ja vaikuttaa sisäryhmään, normatiivinen valta tasoittuu ja

konfliktien mahdollisuus on suuri. (Gudykunst ja Ting-Toomey 1990, 206) Mielestäni haastatteluissa kulttuuriset erot tunnistettiin ja haastateltavat sanoivat sen olevan vain osa työtä ja vaikuttivat sopeutuneen siihen ajatukseen että eroja löytyy tavassa kommunikoida, mutta yhteistyö sujuu yhteisen asian hyväksi.

Viestin välittäminen ja sen ymmärtäminen todettiin Pietilän (2010, 63) mukaan olevan tapahtumia joihin vaikuttavat kulttuuriset, sosiaalikulttuuriset -, psykologiset - ja ympäristölliset tekijät. Kommunikointi saadaan aikaiseksi vain sosiaalisessa ympäristössä ja ympäristötekijät vaikuttavat ihmisten viestintään osallistumiseen todettiin. Kansainvälisten ryhmien osalta ennako-oletuksena oli, että ihmiset leiriytyvät kuten Hofstede (et al. 2010, 387) tätä nimittävät. Teemahaastattelussa kysyttiin kuinka tuttuja projektiin osallistuneet henkilöt olivat. Olen yllätynyt siitä, että vaikka henkilöt eivät olleet tuttuja sitä ei nostettu missään vaiheessa esiin, että tämä olisi ollut haasteellista projektiin osallistuneiden osalta. Projektipäälliköt analysoivat, että olisi hyvien tapojen mukaista ns. tulla tutuiksi projektin aluksi, mutta sitä ei haastatteluissa tuotu selkeästi ongelmakohtaksi vaikka kaikkia henkilöitä ei projektitiimistä tuntisi.

Argyriksen (2010, 57) totesikin ylhäältä alaspäin ja alhaalta ylöspäin suuntautuva kommunikointi on usein puutteellista. Projektin isompi merkitys ymmärrettiin, mutta sen jalkauttaminen osaksi projektityötä tuntui olevan haasteellista neljällä kuudesta haastateltavista. Viestintä ja kommunikointi tilanteiden hallinta ja myös niiden suunnittelu korostuvat. Haastattelut tukevat tätä teoriaa. Viestinnän osalta toinen kahdesta projektipäälliköistä ei kokenut viestin ymmärtämisen olevan haasteellista yleisellä tasolla, mutta se nähtiin molempien projektipäälliköiden osalta tärkeänä ja että sen suunnitteluun tulisi käyttää nykyistä enemmän aikaa jotta sisältö vastaisi tarkemmin vastaanottajien tarvetta. Kaikki neljä projektitiimiläiset kertoivat viestinnän olevan yksi projektien haasteista joka tulisi hoitaa paremmin. Toinen kahdesta projektipäälliköistä piti viestintää melkein pä jo oletuksena yhtenä haasteellisimmista kohdista, jonka yleisesti tiedetään tuottavan ongelmia. Hän analysoi sen olevan projekteissa suunnittelematonta ja hieman hätäistäkin. Oletan itse, että viestinnän tarpeet vaikuttavat myös roolien epäselvyyksiin ja mahdollisiin projektin sisäisiin epäjohtonmukaisuuksiin siitä millainen vaikutus eri asioilla on eri kohderyhmälle. Projektiin osallistuvan henkilöstön tulee tietää yhteinen tavoite ja kokea haasteet yhteiseksi asiaksi (Kesti 2007, 51).

Viestinnän keinoin todettiin ainakin parantaa mahdollisuuksia tulla ymmärretyksi ja se nähdään keskeiseksi tekijäksi asioiden ymmärtämisessä (Weick ym 2005, 413). Virheelliset oletukset, epä johdonmukaisuudet käytännön ja teorian välillä, epäsopivat ja vaillinaiset käytäntöjen normit ovat Argyriksen (et al. 1978, 56) mainitsemia kasvualustoja virheille ja haasteille. ”Kiire ja tiedonkulun ongelmat ovat johtaneet siihen, että virheitä syntyy enemmän.” (Kesti 2007, 130)

Haastateltavat totesivat, että virheellisiä oletuksia syntyi juuri viestinnän puutteellisuuden osalta. Minulle muodostui kuva haastateltavien kertomuksista, että viestintä nähtiin lähinnä tiedon jakamisena ilman sisällön analysointia ja kohderyhmän tuntemista tai sitten sitä ei juurikaan ollut. ”Kaikkea kaikille” tai ”täysi hiljaisuus” oli koettu joissain projekteissa haastaviksi, koska ne eivät palvelleet tiedottamiselle asetettuja tavoitteita, viestintää ei oltu juurikaan suunniteltu ja/tai se ei tavoittanut oikeaa kohdeyleisöä. Vaikka toinen projektipäälliköistä ei kokenut viestintää haasteelliseksi omista projekteistaan nosti hän esiin viestin väärin ymmärtämisen mahdollisuudet, jolloin viesti ei onnistu täyttämään tehtäväänsä ja aiheuttaa väärin ymmärryksen. Tällaiset asiat tuovat mielestäni lisätyötä ja saavat ihmiset epäluuloiseksi.

Eri viestinnän onnistuminen ja kohderyhmän tunteminen voi auttaa viestinnässä, jotta sitä tuotetaan oikeille henkilöille ja sopivassa määrin. On hyvä miettiä, että mitä enemmän organisaatioiden tekevää osaa eli varsinaisesti projektin tuotoksen kanssa tekevät töitä (esim. loppukäyttäjät, testaajia, koodaajia, asiantuntijoita, alan konsultteja yms.) otetaan mukaan suunnitteluvaiheeseen tai/ja projektien myötä tuotetun informaation kirjoittamiseen ja lukemiseen, sitä enemmän voidaan projektin sisällä muuttaa vaikeaselkoista informaatiota selkeämmäksi ja niukkaa informaatiota rikkaammaksi. Luoda valmiiksi ymmärrystä niille henkilöille, jotka työskentelevät projektin tuotoksen kanssa jatkossakin. Liika tiedottaminen nähtiin tuottavan kyllästymisreaktion jolloin esimerkiksi sähköpostiin tuleva tiedote ei enää kiinnosta ja se saatetaan poistaa lukematta jolloin jokin tärkeä tieto voi livahtaa ohitse.

Neljä kuudesta haastateltavista liitti viestintään myös palautteenannon. Yleisesti ottaen suoritteista annettavalla palautteella on suoritusta parantava vaikutus (Baumard ja Starbuck 2005, 282). Molemmat projektipäälliköt mielsivät kiitoksen kuuluvan osana projektien toimintaa vastapainona kritiikin antamiselle. Projektitiimiläisenä toimineet kokivat työsuoritteiden kommentoimisen tarpeelliseksi, jotta sai suuntausta omalle työlleen, tiesi tehneensä oikeita asioita ja motivoitui työstä saamasta kiitoksesta.

Näiden valossa voidaan varovaisesti todeta, että viestinä on yksi isoimmista haasteista, jonka haasteet eivät kuitenkaan johdu suurimmilta osin kulttuurillisista eroista, vaan viestinnän suunnittelun, kohdeyleisön ja tiedollisen sisällön suunnittelusta. Virheelliset oletukset, epäjohtomukaisuudet käytännön ja teorian välillä ja epäsopivat ja vaillinaiset käytäntöjen normit ovat Argyriksen (et al. 1978, 56) luettelemia kasvualustoja virheille. Viestinnän avulla virheiden tunnistaminen käsitteellistetään, ehkäistään tiedollisten epäjohtomukaisuuksien ja synkronoidaan ohjeistusta isoissakin projekteissa. Kulttuurieroja ei siis nostettu esiin merkittävällä tavalla puhuttaessa viestinnän haasteista mikäli oli yllättävää. Haastateltavat mainitsivat yksittäisten henkilöiden puutteita yhteisesti käytetty kielen tuottamisessa ja ymmärtämisessä, mutta sitä ei kuitenkaan katsottu olevan haittaa viestin ymmärtämiseen, koska muut ympärillä pystyivät asiat selventämään henkilöille, jotka kokivat haasteita kielen ymmärtämisessä.

Kulttuuri: tavat työskennellä

Kulttuurilliseen kategoriaan haastatteluiden analyysistä oli vahvasti esillä tavat työskennellä. Tämä liittyy myös vahvasti siihen mitä viestitään ja kuinka omasta tekemisestä projektissa kerrotaan muille eri kulttuuripiirissä oleville henkilöille. Pitkät tuotantoketjun päähän saavuttua virhe tai hidastus/myöhästyminen on jo moninkertainen jos nämä asiat jäävät huomiotta. Viiveen syyn löytymiseksi tuotannon eri vaiheet on ositettava pienimpiin vaiheisiin, jotta viive löydetään sen varsinaisessa ilmenemispaikassa. (Cannon&Edmonson 2005, 302.) Tietotyötä tehtäessä on vaikea nähdä miten henkilöt tekevät työnsä tietokoneilla kuin jos verrataan ns. avoimia työkaluja (open tools) käyttäviä henkilöihin esim. navigointijärjestelmää käyttäviä tietotyöläisiin (Hutchins 1990, 216). On erittäin vaikea havainnoida tehtyä työtä, mutta haastatteluiden osalta työskentelytavat mainittiin kaikkien haastateltavien osalta haasteena vaikka kulttuuristen erojen todettiin olevan kommunikoinnin osalta pieni murhe. Tästä voisi päätellä, että ihmiset tulevat ymmärretyksi ja osaavat viestiä niin että asiat tulevat hoidetuksi ja osaavat tämän.

Haastateltavat mainitsivat työskentelytapojen vaikuttavan siihen miten aikataulu tietyissä tehtävissä saattavat venyä, koska ymmärretään eri tavalla niiden kiireellisyys. Lisäksi tehtävä joka on välttämätön projektin seuraavalle askeleelle vaikuttaa em. pullonkaula efektin tavoin koko projektin aikatauluun.

”-- yksi isoimmista ovat kulttuurilliset erot. - - Mitkä vaikuttavat tapoihin toimia lähinnä.”
(projektipäällikkö)

Gudykunstin ja Kimin (1997, ks. Pietilä 2010, 67) tarkoitukset viestille luodaan monikulttuurisessa viestinnässä hyvin eri tavoin. Pietilä (2010, 63) toi esiin myös esiin Jensenin (2003) ja Gudykunstiin (1997) huomiot siitä, että ihmiset tuovat monikulttuuriin keskusteluihin ns. ”filttereitä” eli suodattimia, jotka suodattavat annetun informaation kanssa kuulijoille. Tämä saattaa aiheuttaa viestin väärin ymmärtämistä ja viivästyttää tiedon omaksumista ja näin ollen hidastaa kanssakäymistä (Pietilä 2010, 63). Gu (et al. 2013, 98-99) tutkimusten mukaan innovaatioiden ja virheistä oppiminen on mahdollista jos tiimeissä on avoimuuden ja psykologisen turvallisuuden ilmapiiri. Tämän toteaa myös mm. Suhonen (et al. 2004, 45) ja Akgün (et al. 2014, 44) tutkimustensa valossa. Voi olla, että aikataulujen osalta ja suunnitelmia laatiessa ei tarpeeksi kiinnitetä huomiota siihen kuinka projektin aikaiset dokumentit ja päätökset viestitään muille ja kuinka luottamuksen ja avoimen ilmapiirin luomista käytännössä johdetaan tai luodaan.

Argyris (2010, 23) totesi peittely lisäävän peittelyä joka monimutkaistaa asioita. Tällainen ”varjoryhmä” on vaikea johdettava jos projekti ei ole kiinni todellisuudessa ja projektiin osallistuvat tahot vain leikkivät tekevänsä asioita joita heiltä pyydetään tai tekevät ne todellista myöhemmin kuin heiltä odotetaan. Viestinnän osalta haastateltavat totesivat useaan otteeseen, että ei saisi syyllistyä oletukseen. Projektijohdollisesta näkökulmasta projektipäällikön vastuu ja kompetenssiin katsottiin olevan erityisen tärkeä, jotta asiat edistyvät ja projektitiimi toimii.

”Kulttuurierojen kautta ihmiset eri tavalla pysyvät aikatauluissa ja suunnitelmissa. On erilaisia tapoja tehdä jos olla kaukana toisistaan.” (projektitiimiläinen)

Henkilöt saattavat jopa työskentelytapojen suhteen käyttää itseoikeutuksen keinoja projekteissa. Argyris (2010, 77; Cannon et al. 2005, 306) Itseoikeutus saattaa johtaa harhaan, kun ihminen kertoo itselleen valheen siitä että teko joka on tehty on paras mahdollinen ratkaisu jonka hän on pystynyt tekemään. Näin ollen henkilön kieltää oman syyperäisen vastuunsa eli osuutensa, kieltää myös kieltävänsä tämän ja on puhtaasti tietämätön toiminnastaan. Itsensä rakennettu loukku luo näin enemmän mukavuutta kuin epämuukavuutta. Tällaisia henkilöitä on hyvin vaikea havaita projektitiimeissä, koska he todella eivät ymmärrä kausaalisuhdetta oman tekonsa/työnsä tai mahdollisen virheellisen tiedon vahingoittuvuutta suhteessa isompaa kuvaan. Tällaisia asioita

ei noussut esiin varsinaisessa haastattelussa, vaan on enemmän itseni pohtimaa, että selviytyvätkö jotkut henkilöt tällaisen työskentelytavan avulla stressaavista tilanteista?

”- - kaikissa näissä (projekteissa) on ollut sellaista, että on palaveria, palaveria, palaveria ja sovittu muka niitä asioita. Lopullinen dokumentti onkin ihan muunlainen.” (projektitiimiläinen)

Jalonen (2013, 104) esitti organisaation sisäisten ja ulkoisten tietovirtojen analysoinnin olevan tärkeää, kun tunnistaa piilossa olevia tiedon pullonkauloja. Lean-teorian mukaan pullonkaulat tunnistaminen prosessissa auttaa meitä tunnistamaan hidastavia tekijöitä prosessista (Modig ja Åhlström 2013, 37; Trent 2008, 6). Tunnistamisen osalta ensimmäisenä havaitaan jono eli projektin kannalta ne ovat ne tehtävät jotka kasaantuvat jonkun henkilö, tahon tai tiimin niskaan. Toisena tunnisteena ovat pullonkaulan jälkeen tulevat toimintovaiheet joutuvat odottamaan ja seuraavilla vaiheilla voisi olla vähemmän tekemistä kuin voisi olla. Odottaminen ei lisää arvoa projekteissa Pullonkauloja syntyy, koska prosessissa on vaihteluita ja prosessin vaiheet pitää tehdä tietyssä järjestyksessä. Vaihtelu on kolmas syy pullonkauloihin. (Modig ja Åhlström 2013, 37-39)Projektituonteisessa työssä jossa henkilöt eivät ole välttämättä fyysisesti samassa paikassa esimerkiksi palaverien aikaan, tällainen kanssakäymisessä oleva viive saattaa vaikuttaa aina siihen asti kun projektiryhmä kokoontuu miettimään uusia asioita. Tämä näkyy jo työn laadussa jos ei ymmärrä viestejä, joita annetaan tai jos viestit ymmärretään väärin.

5.3. Teema 2 Virheiden arviointi ja käsittelytapojen tulkinta

Haastatteluiden teemassa 2 haluttiin selvittää miten havaittuihin virheisiin suhtauduttiin. Tällä pyrin saamaan tietoa siitä miten virheitä arvioitiin ja käsiteltiin projektin kuluessa haastateltavien mielestä. Aikaisemmin on todettu, että äkillisesti esiin nousevat asiat vievät todellisuudessa projektin parissa työskentelevien ihmisten aikaa enemmän kuin ne asiat joihin projekti on kerinnyt laatimaan suunnitelmat, varautumaan niihin teknisesti ja ajallisesti projektisuunnitelmassa. Joka projekteissa toistuvat haasteet eivät pääse muodostumaan ongelmaksi asti jos niihin osataan varautua. Mikäli yllättävien asioiden hoitamiseen ei ole varattu aikaa nämä ”poikkeamat” havaitaan vain pieninä hidasteina ei asioina joihin tulisi Cannonin ja Edmonsoninkin (2005) mielestä puuttua, jotta virheistä oppimista voisi tapahtua.

Teema 2 Virheiden arviointi ja käsittelytapojen tulkinta

- (Virheiden arviointi) Millainen vaikutus mielestäsi kohdatuilla haasteilla oli projektin kannalta?
- (virheisiin reagointi) Miten kohdattuihin haasteisiin tai ongelmiin suhtauduttiin? (Mikä heidän asemansa oli projektin aikana?)
- (roolit virheiden korjaamisesta) Kuka/Ketkä olivat vastuussa haasteiden korjaamisesta?

Virheitä/haasteiden vaikutusta analysoitaessa projektin myöhästyminen ja henkilöstön turhautuminen erottuvat selkeästi projektipäälliköiden toimesta haastateltavien toimesta vaikka arvio siitä, että niiden vaikutus ei ole merkityksellinen vaihtelee.

”Käytännössä jos iso projekti tässä organisaatiossa vaarantuu niin se on euroja, se on suuri määrä euroja. Sitten tulee tappiota. - - Jos joku projekti viivästyy niin sitten toinenkin viivästyy - -” (projektipäällikkö 1)

”Vähän turhautumisen ilmapiiriä siitä jälkikäteen tulee, mutta en tiedä vaikuttaako se kauheasti mihinkään käytännön elämään kuitenkaan.” (projektipäällikkö 2)

”- - kun sitten viivästyy niin ainahan sillä on ollut kuluja, maksaa enemmän ja kyllähän se nyt syökin sellainen ihmisistäkin, että kun joku viivästyy niin eihän se ole motivoivaa. Se on vähintäänkin turhauttavaa.” (projektitiimiläinen)

Esimerkiksi jos mietitään, että muutama henkilö tiimistä on varannut projektiin osallistumiseen 2kk, jonka jälkeen heidän kuuluisi siirtyvät valmistelemaan uutta projektia tai siirtyä muihin vastuu tehtäviin niin pitkittynyt projekti tarkoittaa sitä, että henkilöt joutuvat tekemään rinnakkain useampaa projektia tai sitten uuden projektin valmistelua on siirrettävä koska aikaisempi on kesken.

Muiden projektien osalta todettiin olevan useita projekteja joko meneillään tai suunnitteilla, jotka saattavat olla yhteydessä toisiinsa ja toisen projektin aikataulullinen epäonnistuminen vaikuttaa dominopalikoiden tavoin tuleviin projekteihin. Tämä koettiin kertautuvan kuormituksen henkilöstöresursseihin, ajankäyttöön ja projektisuunnitteluun, koska suunnitelmat pitää päivittää ja resurssit projektille ja henkilöstön osalta miettiä uudelleen.

Tämä on myös selkeä haaste organisaatiokulttuurissa ja/tai projektijohtamisessa jos ainut ratkaisu on päivämäärän siirtäminen. Ovatko projektit jo alkutekijöiltään mitoitettu liian tiukoin aikatauluihin? Vaikutukset näkyvät myös virheistä oppimisessa jos projektin aikana ja/tai sen jälkeen ei ole aikaa koota yhteen kohdattuja haasteita ja hyödynnetä niitä tulevien projektien suunnitteluvaiheessa. Molemmat projektipäälliköt toivat haastattelussa esiin juuri projektin valmisteluvaiheen tärkeyden. Tätä ei kysytty erikseen tai heitä ei strukturoidun kysymyssarjaa analysoinnin mukaan johdatettu puhumaan projektin valmisteledesta vaiheesta, vaan haastateltavat itse yllättivät tällä kommentilla. Tämä vaihe siis osoittautui paljon tärkeämmäksi kuin ennakkoon luulin. Tutkielmassa on puhuttu projektin aikaisista ja jälkeisistä kirjauksista, mutta toki nämä jälkeiset tapahtuvat vaikuttavat tulevien projektien alkusuunnitteluun.

Ihmisten rajallinen kyky käsitellä tietoa ja optimistinen suhtautuminen omiin kykyihin käsitellä tietoa. Kognitiivinen ylikuormituksessa kapasiteetin rajoitusten vuoksi oppijan täytyy rajoittaa niiden asioiden määrää joita hän ottaa kerralla huomioon. (Rausen-Von Wright et al. 1994, 82-83, 86-87.) Stressi vaikuttaa siihen miten tietoa käsitellään, mutta se ei ole syy huonoihin päätöksiin olemassa olevan tiedon perusteella (Klein 1999, 275).

Labib ja Read (2013, 407) mainitsevat erään tärkeän havainnon myös onnettomuustutkinnan puolelta joka tuntuu toistuvan myös haastateltavien kertomuksissa. Ennalta ehkäisevää toimintaa ei ole juuri havaittu projektia ennen ole eli virheisiin ei tartuta silloin kuin niitä aletaan huomata, vaan vasta sitten kun ne aiheuttavat ongelmaa projektin aikana. Osaltaan tässä voi olla kyse siitä, että ongelmaa ei tunnusteta tai sitten omaa virhettä ei haluta paljastaa. Toisaalta haasteet ilmenevät äkillisesti, jolloin niiden varalle tulee olla toimintatapa ja selvät roolit.

”Luulen, että siellä tehtiin paljon sellaista työtä joka ei näkynyt. Kyllähän jos ongelmia on niin ne kirjataan ja käydään lävitse kunnes se on korjattu.” (projektitiimiläinen)

Projektitiimi hukkaa mahdollisuuden oppia virheistä joko tietoisesti ja/tai mahdollisen kiireen vuoksi. Haastatteluiden perusteella projektit huolehtivat virheistä ja korjauksista vasta, kun niiden on pakko reagoida. Tällaisessa passiivisessa virheiden korjaus ajattelussa ei sinänsä ole mitään vikaa, mutta kun virhe korjataan vasta, kun se on kriittinen ja näkyvä tulee kiire ja se syö aikaa muilta projektitoilta. Ratkaisua haittaa usein se, että virheiden sattuessa ongelmat ovat yleensä monitasoisia ja vaativat monenlaisia taitoja saada se hallintaan. (Labib ja Read 2013, 407-408) On myös muistettava, että nopeissa ratkaisussa päädytään yleensä jokseenkin tyydyttävään ratkaisuun, mutta jotta ratkaisu olisi optimaalinen tulisi siihen saada käyttää enemmän aikaa (Klein 1999, 19-20). Neljä kuudesta haastateltavasta totesi, että aikaisempien projektien haasteet riippuvat siitä jos edelliseen projektiin osallistuneet tuovat ne mukanaan uuteen projektiin. Tieto ja edellisistä projekteista opitut haasteista oppiminen siirtyy tällä hetkellä henkilöiden mukana.

Molemmat projektipäälliköinä toimineet nostivat esiin projektin valmisteluvaiheen merkityksen eli vaiheen jolloin projekti ei ole vielä käynnistynyt. Valmisteluvaiheen arviointiin olevan aliarvostettu ja tutkijalle jäi sellainen kuva, että sen tärkeyttä projektien kannalta ei tarpeeksi ymmärretä. Valmisteluvaiheessa voitaisiin käydä lävitse aikaisempien projektien haasteita, suunnata projektia tarkemmaksi, miettiä viestintään, selkiyttää rooleja ja luoda realistinen aikataulu, jotta projektin käynnistyminen ja suuntaus ovat tehokkaita. Haastateltavista viisi kuudesta nostivat valmisteluvaiheen esiin, kun kysyttiin mitä projektissa kannattaisi tehdä toisin.

Toki tehtyjen virheiden tai haasteiden laatu voi vaikuttaa siihen kuinka paljon ne tuottavat lisätyötä. Neljä kuudesta haastateltavasta kertoi, että korjaus tai unohdettu tehtävä vain hoidettiin niin että se saatiin pois päiväjärjestyksestä eikä siihen palattu miksi se alun perin oli jäänyt tekemättä. Toki kokemuksellisen tiedon kirjaamisessa on omat haasteensa. Lisäksi avoimen ja tietyssä mielessä terveen tavan keskustella ja pohtia virheiden alkusyitä syyttämättä ketään henkilökohtaisesti tulee osata, jotta nämä jatkossakin tuottaisivat haluttuja positiivisia ja eteenpäin johtavia asioita eivätkä johda kenenkään uran lynkkaamiseen.

Pienten virheiden kirjaaminen todettiin haastattelussa olevan merkittävä osa sitä, että niistä voitaisiin tunnistaa ennalta ja oppi tulevissa projekteissa. Yllättävää kuitenkin oli, että projektia kohdanneet ennalta odottamattomat haasteet hoidettiin muuttamalla projektin päättymispäivämäärää tai tavoitepäivämäärää joko tietylle tehtävälle projektin sisällä tai projektin lopputulokselle. Mielestäni tällainen ei ole tehokasta projektitoimintaa. Se myös näytti haastateltavien kertomusten pohjalta tuottavan turhautumista projektitiimin jäsenissä ja vahingoittavan luottamusta tulevien projektien onnistumisen suhteen. Tutkittavat totesivat, että pitkittyneet projektit sekoittavat henkilöstön työaikasunnittelun ja resursoinnin, jolloin projektin venymisen toinen puoli on henkilöstön ylikuormitus ja tulevien töiden vaikea hallittavuus.

”- - joka projektissa on jotain jota voisi oppia. Jos sitä ei käydä lävitse niin ne virheet katoaa ja unohtuu. ” (projektitiimiläinen)

Roolien ollessa epäselvyys koettiin, että tehtävien hoitamiseksi jonkun oli vain otettava asia hoitaakseen vaikka se ei periaatteellisesti ollutkaan heidän tehtävänsä. Suhonen (2004, 45) havaitsi samanlaisia tehtävien siirtymisiä vaikka ne eivät varsinaisesti olisi kuuluneet tietyn projektihenkilöstöosan hoidettavaksi. E erityisen mielenkiintoinen tämä on projektin lopputuloksen kannalta, että työt tuleva kuitenkin hoidetuksi. Tutkimus projekti tiimien työn aikaan saamisesta kertoo, että ihmiset toivat paineen alla hyvin ja pitävät annetut aikataulut, kun vaarassa on heidän työpaikkansa ja paine johtotasolta on suuri. Tällainen tiimin hermostuneisuus nähdään tutkimuksessa olevan ihan suotavaa, jotta projektissa pysytään aikataulussa. (Akgün et al. 2013, 44.) Suomalaiselle paineet johdosta ja työpaikan menettämällä uhkaaminen kuulostavat ammattiliiton ja työnantajan varmalta käräjäreissulta, mutta on hyvä pohtia millaisia vaikuttimia tai keinoja eri kulttuureissa saatetaan odottaa projekti johtamisen osalta.

5.4. Teema 3 Uudelleen adaptointi, toiminnan muuttaminen

Virheiden havaitsemisen ja tunnistamisen jälkeen niille tulee antaa merkitys. Virheet muutetaan mahdollisuudeksi oppia ja kehittyä (Seifert, Hutchins 1992). Merkityksen antaminen eli tuntemattomien asioiden tekemistä näkyväksi ja asioiden isompaan kontekstiin liittäminen (Weick 1995, ks. Jalonen 2013, 106). Kuten aikaisemmin todettiin pitkän tuotantoketjun päähän saavuttua virhe tai hidastus on yleensä moninkertainen. Viiveen syyn löytymiseksi tuotannon eri vaiheet on ositettava pienimpiin vaiheisiin, jotta viive löydetään sen varsinaisessa ilmenemispaiikassa. (Cannon ja Edmonson 2005, 302) Organisaation oppiminen on yksilön, ryhmän ja organisaation ulottuvuuksien kautta leviävää. Vaikka yksilöt itsessään oppisivat kriittisen reflektion vaiheiden kautta tulee huomioida, että oppiminen organisaatiossa vaatii tiedon ja osaamisen leviämistä. (Crossan et al. 1999, 523-530; Seifert ja Hutchins, 1992, 430.) Tämä vuoksi adaptointivaihe on tärkeä.

Teema 3 Uudelleen adaptointi

- (virheiden raportointi) Miten virheet projektissa käsiteltiin?
- (virheiden korjaaminen) Kuinka virheiden ratkaisua seurattiin?
- (reflektio) Mitä pitäisi mielestäsi tehdä toisin jos tämä samainen projekti tehtäisiin alusta loppuun uudelleen?
- (kompetenssin arvioiminen) Oliko projektiin osattu valita tieto-aidoltaan oikeita ihmisiä?
- (kokonaiskuva) Miten projekti mielestäsi onnistui?

Aikaisempien projektien virheiden tunnistaminen ja analysointi ennen projektin aloitusta nähdään kaikkien haastateltavien osalta puutteellisena. Virheiden hoitamiseen löydetään ratkaisuja, mutta ongelmia ei suuressa osassa projekteja erikseen kirjattu ylös. Cannon ja Edmonsonin (2005, 301) mukaan pieniä virheitä myös ylenkatsotaan, koska ne näyttäytyvät hyvin pieninä virheinä ja erillisinä poikkeamina, eikä niiden yhteyttä suurempiin haasteisiin tunnusteta. Virheitä kyllä korjataan tehokkaasti, mutta virheiden syntymisen ennaltaehkäisevään toimintaan ei ole aikaa (Kesti 2007, 130). Tämä samainen havainto todetaan haastateltavien toimesta. Ongelmien ilmaantuessa ”*ne vain hoidetaan, kun ne tulee*”.

Jos asioiden hoitamiseen ei ole varattu aikaa nämä ”poikkeamat” havaitaan vain pieninä hidasteina (Cannon Edmondson 2005, 301). Poikkeamia ei koeta asioina joihin tulisi puuttua, ja siksi virheistä oppimista ei pystytä täysin toteuttamaan. Tämä havaitaan myös teemahaastatteluita analysoidessa. Virheisiin suhtautumisen, korjaamisen ja käsittelyn osalta haasteet hoidetaan projektiaikataulun puitteissa, mutta niitä ei ole mitoitettu projektin aikatauluihin. Tällöin lisätyö aiheuttaa enemmän paineita jo valmiiksi tiukkoihin henkilöstöresursseihin ja aikatauluihin. Mielestäni on erittäin merkittävää, että projektin suunnitteluun varataan aikaan, jotta ongelmia ei siirrettäisi projektiaikataulun puitteissa käsiteltäväksi. Viisi kuudesta haastateltavasta (2 projektipäällikköä ja 3 tiimiläistä) sanoi projektin ennakkosuunnittelun olevan yksi niistä asioista joita voisi tehdä toisin, jos projekti tehtäisiin alusta loppuun asti uudelleen.

Projektipäällikkö:

”Kaikki varmasti tiettävät mitkä ne isoimmat ongelmat ovat aikataulussa pysyminen, resurssit ja viestintä niin niihin niitä paukkuja ja etukäteissuunnittelua.”

Asioista saatetaan puhua vain henkilöiden välisissä keskusteluissa, mutta ideat jäävät kirjaamatta (Kesti 2007, 130). Jalonen (2013, 107) suosittelee tutkimustensa pohjalta, että monitulkintaisten ongelmien ratkaisemisen sijaan puhuttaisiin miten niitä kohdataan ja hoidetaan. Projekteissa voi olla hyötyä siitä, että projektiin osallistuvat henkilöt hyödyntävät omia verkostojaan hahmottaessa työtehtäviään ja haasteita omien projektitehtävien osalta, mutta kansainvälisten projektien tulisi kattaa myös dokumentaatiota, jonka pohjalta päätöksiä ja suunnittelutyötä voitaisiin tehdä. Kulttuurillisia eroja ei tuotu esiin puhuttaessa haasteiden hoitamisesta ja projektin suhtautumisesta haasteisiin. Työskentelytavat ja aikataulussa pysyminen kuitenkin vaihtelee sen mukaan minkälaiset käsitykset projektin tärkeistä päivämääristä eri kulttuureissa tulevilla on.

Hodgkinson (et al. 2002, 55) mainitsi, että organisaatioiden ja projektien tulisi luoda edellytykset päällekkäisten prosessien ja hukan löytämiseen, avata keskusteludialogia ja edistää taktisen tiedon jakamista. Sisäisesti kilpailevat tiimit puolestaan luovat eri näkökulmia projektiin, jolloin saadaan keskustelua eri näkökulmista. Strateginen kierto läpi liiketoimintaprosessien ja –toimintojen luo tietopohjaa paljon jouhevammaksi. (Hodgkinson et al. 2002, 55.) Tietoon pääsy ja sen jakaminen nähdään tärkeäksi yleisesti haastateltavien kesken. Tiedon johtamisessa tieto tulisi olla yhtenäisessä tietokannassa. Dokumentoinnilla avulla voitaisiin palata projektin

aikaisiin haasteisiin. Haasteita pystyttäisiin näin myös paremmin erittelemään ja tämä käytännöntieto hyödyntämään tulevaisuuden projekteissa.

Suhonen (et al. 2004, 39) mukaan projektien onnistuminen riippuu siitä kuinka tehokkaasti niitä ohjataan. Haastateltavista puolet ovat olleet mukana ainakin kerran ns. lessons learned eli projektitapahtumia kokoavassa palaverissa joka dokumentointiin. Toinen puolisko mainitsee, että sellaisia ei ole järjestetty ja muut työt ja projektit vievät aikaa niin, että hyvä kun pakollinen dokumentointikaan saatiin valmiiksi. Virheistä oppiminen jää siis näin ollen puoli tiehen eikä tieto siirry muihin projekteihin tai säily organisaation sisällä jos projekteissa hyödynnetään ulkopuolista työvoimaa tai henkilö(-t) lähtevät organisaatiosta muihin tehtäviin projektin päätyttyä. Projekteista siis puuttuu järjestelmällinen virheiden ja haasteiden kirjaaminen. Tämä on erityinen puute tulevien projektien kannalta. Tieto voitaisiin hyödyntää uuden projektin suunnitteluvaiheessa. Kulttuurilliset haasteet eivät haastatteluiden perusteella näytä vaikeuttavan dokumentointia, vaan se koettiin kaikkien haastateltavien osalta lähinnä asiana joka pitäisi vain yhteisesti sopia.

Uuden strategian tai toimintatavan soveltaminen ja siitä seuraavan uuden toimintatavan käyttöönottoaminen ovat asioita, jotka vaatisivat tiedollista prosessointia ja kokemustiedon oppimista. Cannon ja Edmonsonin (2005, 303) totesivat, että esimiehet saattoivat olla täysin tietämättömiä miten virheistä oppimisen prosesseja voidaan ennalta johtaa. Mielestäni haastattelussa käy ilmi, että tämä on enemmänkin vakiintuneen käytännön puuttumista kuin tietämättömyyttä projektipäälliköiden mielestä. Viisi kuudesta (2 projektipäällikkö ja 3 tiimijäsentä) haastateltavasta näkee tarpeelliseksi, että projektin jälkeen olisi hyvä koota haasteelliset asiat yhteen. Kolme kuudesta haastateltavasti on ollut joskus mukana tällaisessa koontipalaverissa, joten se näyttää esiintyvän vaihtelevasti mutta ei säännöllisesti kansainvälisissä projekteissa.

Uuden strategian soveltaminen on projekteissa uuden päivämäärän asettamista. Jos ongelmia analysoitaisiin ja vaikutuksia tutkittaisiin tällä voidaan vaikuttaa seuraavan projektin suunnitteluvaiheeseen, että samoja virheitä tai aikataulullisesti haastavia tehtäviä ei aliarvioitaisi. Uuden perspektiivin integroimista ei havaita, koska haasteita ei kirjata ylös ja näin ollen niihin ei palata projektien lopuksi. Ongelman tunnistaminen, analysointi ja uuden lähestymistavan löytäminen liittyvät oleellisena osana tehokkaaseen oppimiseen ja näin ollen haasteiden taklaamiseen. Eräs haastateltava kuvaa pikaviestintä välineiden kautta muodostettujen

”varjopalavereiden” auttavan esimerkiksi asioiden ymmärtämistä ja kritisoimista. Haastateltavat kuitenkin kaikki toteavat, että he ovat voineet puhua projektiin liittyvistä haasteista vapaasti. Esiin nostetaan, että henkilökohtaiseen suoriutumiseen liittyvä kritiikkiä oli kuitenkin vaikea antaa.

Haastattelujen mukaan projektit ovat onnistuneet valita tietotaidoltaan oikeinlaista henkilöstöä. Satunnaista kritiikkiä esitetään muutamien henkilöiden soveltumisesta projektin eri tehtäviin, mutta mitään yleistä linjaa ei näissä kaikkien haastateltavien osalta havaita. Erityisesti vastuukysymyksissä kaikki haastateltavat ovat sitä mieltä, että projektipäällikkö kantaa suuren vastuun projektissa ilmenneiden haasteiden käsittelyssä.

”Riippuu muutenkin projektiorganisaatiosta että miten sitä lähdetään sieltä ylätasolta viemään. Toki jos on jotain deadlineja ja niiden sisällä pysymiseen suhtautuminen vaihtelee - -”
(projektitiimiläinen)

”- - kyllä se on merkittävää se millainen se projektipäällikkö on. - - Jotenkin sellainen kantava voima.” (projektipäällikkö)

Cannon ja Edmondson (2005, 293) väittämä siitä, että organisaatioiden kykyä oppia virheistä kuvaa heidän mukaansa kyky, jolla organisaatio suhtautuu prosessien tuloksena syntyneisiin pieniin ja suuriin poikkeamiin. Virheet tulisi muuttaa mahdollisuudeksi oppia ja kehittyä (Seifert, Hutchins 1992, 431). Haastattelujen perusteella haasteista ja ongelmista kerrotaan avoimesti ja kaikkien mielestä niistä saa puhua. Mielenkiintoisin löytö kuitenkin kohdistuu kriittisen reflektion vaiheeseen miten haasteet korjataan ja käsitellään projektitiimeissä. Argyris (2010, 23) totesi peittely lisäävän peittelyä ja tämä monimutkaistaa asioita. Tällainen ”varjoryhmä” on vaikea johdettava jos projekti ei ole kiinni todellisuudessa ja projektiin osallistuvat tahot vain leikkivät tekevänsä asioita joita heiltä pyydetään. Viisi kuudesta (2 projektipäällikköä ja 3 projektitiimiläistä) haastateltavasta kokee, että virheitä ei käsitellä projektin aikana.

Henkilöillä on hyvin saman suuntaisia lausuntoja ja melkeinpä lauseet voisi niputtaa yhteen niin, että näistä saadaan kuva miten virheisiin suhtaudutaan:

”Ei niitä kovin usein käydä niitä keskusteluja, että miten tästä pääsisi tai miten voisi ratkaista. Tyypillisesti kun tekee projektityötä, että yritetään ymmärtää ja sitten sopeutua siihen. Se on osa projektia.” (projektitiimiläinen)

”- monesti kun niiden vain annetaan olla tai sitten kun ne tulee esille ja niille on pakko tehdä jotain niin sitten niille tehdään jotain.” (projektitiimiläinen)

”Sillehän ei ole oikeastaan tehty mitään. Se vain oli se tilanne, epämääräinen, että lillutaan jossain. - - en tiedä eikö sille haluttu tehdä mitään.” (projektitiimiläinen)

”Jotenkin tuntuu, että niihin on ehkä suhtauduttu sillä tavalla että ”semmoista se on” ei niistä ole kauheasti mitään toimia sen perusteella tapahtunut.” (projektipäällikkö)

Haasteiden vastuunkantaja tunnustetaan, mutta haasteiden käsittelyn osalta todetaan vain ”jonkun” ottaneen ne tehtäväkseen. On erittäin positiivista, että projekteista löytyy se ”joku” joka asiat tekee, mutta omasta mielestäni asian korjaamisen epämääräisyyden ilmaisut kertovat myös siitä, että vaikka vastuu on projektipäälliköllä, projektissa ei osata nimetä miten haasteellisten asioiden kuuluisi edes mennä eteenpäin. Tällainen harmaan alueen olemassa olo tulisi tehdä näkyväksi esimerkiksi dokumentoinnilla eli haasteiden kirjaamisella, jotta projektin epämääräisyydet esimerkiksi rooleissa, tehtävissä, vastuualueissa ja mahdolliset selvitykset saataisiin näkyväksi ja niitä voitaisiin suunnitella paremmin tulevilla projekteilla.

Kysymykseen projektien onnistumisesta kaikki haastateltavat toteavat niiden onnistuneen. On positiivista, että projektit koetaan onnistuneiksi kaikista huolimatta. Vaikka projektin tulos saavutettaisiin projektin aikana tapahtuneet asiat ja sen jälkeiset toimenpiteet luovat epäedullisen maaperän tuleville projekteille jos työntekijät pelkäävät samojen virheiden toistuvan tulevilla projekteilla.

”Siinä varmaan menee se raja, että vaikuttaako se projektin tulokseen.” (projektitiimiläinen)

”- - Tai että jos niitä (virheitä/haasteita) ei hoideta, että ne niin kuin häviää.”
(projektitiimiläinen)

Tällainen luottamuksen puute asioiden hoidossa ei näy organisaatiolle jossa projekti toteutetaan, mutta nämä näkymättömät vaikuttimet syövät motivaatiota ja luottamusta. Argyriksen (2010, 16) loukut pitävät tässä sinänsä paikkansa, että tällainen projektin sisälle muodostuva interpersoona suojaa projektia ikäviltä asioita. Tämä indikoi myös eräänlaista defensiivisyyttä, jossa henkilö on samalla halukas oppimaan mutta samalla välttämään häviötä eli liiallista työkuormaa tai epämieluisia asioita. (Ruohotie 2000, 225; Illeris 2009, 14-15.) Toisaalta mikäli projektit ovat ylimitoitettuja projektiin osallistuvat rajoittavat myös omaa kognitiivista ylikuormaa eli rajoittavat asioiden määrää joita tulee kerralla ottaa huomioon kuten Rausen-Von Wright (et al. 1994, 82-83, 86-87) asian ilmaisee. Onnistunut projektitulos vaaditussa ajassa ei indikoi sitä, että sen kaikki muutkin osa-alueet olisivat kunnossa. Luulen, että tehokkaat projektit eivät synny käsittelemättömien projektihaasteiden jälkihöyryistä, vaan juurikin päinvastoin. Jos projektitiimien haasteet kirjattaisiin ja käsiteltäisiin yhdessä, saataisiin siitä hyöty irti myös tuleviin projekteihin ja suunnitteluvaiheessa voitaisiin hyötyä aikaisempien virheiden/haasteiden annista.

Aikaisemmin työssä nostettiin esille kysymys siitä, että tunnistavatko virheitä oikeat ihmiset organisaatiossa ja sen ulkopuolella? Kaikkien haastateltavien mielestä projektien tekemiseen valitut henkilöt olivat oikein valittu kompetenssinsa ja tieto-taitonsa vuoksi. Tätä ei siis nähty haasteena, että virheitä ei tunnistettaisi. Projektitiimin virheistä oppiminen on oleellisesti kiinni siitä, että tunnistetut haasteet ja ongelmat käsiteltäisiin ja dokumentoitaisiin projektin aikana ja sen jälkeen. Dokumentteja tulisi myös hyödyntää ei vain tuottaa.

”- -projektissa tällaiset lessons learned, että kun kerätään ne projektin kokemukset ja sitten miten niitä voisi ennalta ehkäistä tulevissa projekteissa. Toisaalta vaikka niissä sitä ratkaisua on niin harvemmin siinä on mitään seurantaan.” (projektitiimiläinen)

”Se mitä meille tuli niin niitä selvitettiin yhdessä ja projektin lopuksi vielä yhdessä käytiin lävitse tällainen lessons learned-juttu.” (projektitiimiläinen)

Työssä on myös väitetään, että nämä äkillisesti esiin nousevat asiat vievät todellisuudessa projektin parissa työskentelevien ihmisten aikaa enemmän kuin ne asiat joihin projekti on kerinnyt laatimaan suunnitelmat, varautumaan niihin teknisesti ja ajallisesti projektisuunnitelmassa. Tämä vahvistetaan haastateltavien toimesta.

”Siinähan ei jätetä paljoa millekään sellaista niin kuin särkymä tai joustovaraa - -”
(projektipäällikkö)

Jos pohditaan virheiden tai haasteiden aiheuttajia, suurimmat haasteet nähdään olevan epämääräiset roolit, puutteellinen ennakkosuunnitellut, työskentelytapojen erilaisuus ja viestinnän puutteet. Viestinnän ja roolien haasteita analysoidessa kaikkein vähäisimmäksi aiheeksi haastattelujen perusteella jää kulttuurilliset erot vaikka niiden olemassa oloa hieman tahattomasti korostetaan haastattelukysymyksissä. Virheistä oppimista ei tapahtunut niin, että sitä voidaan hyödyntää muissa projekteissa ja adaptoida osaksi hyviä toimintatapoja. Dokumentointi nähdään enemmän vain projektin tuotokseen kuuluvana. Palautekeskusteluiden (*lessons learned*) antia ei hyödynnetä haastateltavien mukaan vaikka sellainen pidettäisiin. Jokainen vie tämän hiljaisen tiedon henkilökohtaisesti mukanaan tuleviin projekteihin. Suosituksena on, että tulkinta ja haasteiden kirjaus voitaisiin tehdä projektin päätteeksi, jolloin siitä saataisiin dokumentteina hyöty tuleviin projekteihin. Kaikkiin projekteihin dokumentit eivät varmasti sovellu, mutta näitä tulisi pohtia organisaatiossa ja projekteissa mistä tiedosta käynnistyvät projektit hyötyisivät eniten. Dokumentointia ja niiden hyödyntämistä ehdotetaan myös haastateltavienkin toimesta.

6. JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Työssä tutkitaan kansainvälisten projektitiimien virheistä oppimista käytännössä. Yksilö haastattelututkimuksen kautta kartoitetaan suomalaisten projektitiimin jäsenten kokemuksia virheistä oppimisesta kansainvälisissä projekteissa. Kysymykset on aseteltu kriittisen reflektion teemoihin ja analysoidaan sisällönanalyysia käyttäen.

Päällimmäisinä tuloksina haluan nostaa esiin projektien puutteet pienten virheiden kirjaamisesta ja tietojen puuttumisesta projektin aikana. Virheiden kirjaaminen voisi olla ensimmäinen askel kohti tehokkaampia projekteja, koska varsinkin projektin valmisteluvaiheen tärkeyttä korostavat viisi kuudesta haastateltavasta. Organisaation nopeuteen ei voida omilla työvälineillä vaikuttaa vaikka se tuntuu olevan haastattelujen valossa yksi iso tekijä sille, että projekteja on niin valtavasti. Ennen projektia tehdyssä valmisteluvaiheessa voitaisiin käydä lävitse aikaisempien projektien haasteita ja niistä kirjattuja tietoja.

Virheistä oppimista ei voi tapahtua jos virheisiin ei voida palata ja niiden vaikutuksia pohtia ja analysoida. Tämä kuuluu oleellisena osana tehokkaaseen tapaan oppia. Samainen asia johtaa eräänlaiseen kehää joka todettiin kaikkien haastateltavien toimesta projektien valmisteluvaihetta ei hyödynnetä tarpeeksi tai se koetaan epäonnistuneen. Valmisteluvaiheen aikana projektin tulisi käydä lävitse mahdolliset aikaisemmat dokumentaatiot muista vastaavista projekteista. Koska valmisteluvaihetta ei täysin hyödynnetä, haasteet näkyvä projektin aikana roolien epäselvyytenä ja projektin tarkoituksen rajaamattomuutena. Tämä vaihtelee sen mukaan minkälainen projekti on kyseessä, mutta haastattelujen valossa nämä samat teemat toistuvat lähes muuttumattomina.

Toinen iso haaste on projektien aikataulussa pysyminen joka viittaa vahvasti siihen, että kokonaisuutta ei hallita. Oma arvioni on, että aikaisempien projektien haasteista ei ole välttämättä otettu opiksi, vaan projektit kohtaavat uudelleen taas samojen haasteita toisessa projektissa. Vakiintuneiden käytäntöjen luominen virheistä oppimisille ei kuitenkaan synny tyhjää, vaan sen eteen tulee tehdä töitä. Tämä tulee liittää osaksi hyvää projektin hallintaa. Vaikka haastattelujen otanta on varsin suppea niistä havaitaan selkeitä suuntia miten yleisesti kansainväliset projektitiimit voisivat parantaa omaa työtään. Aikaisempien projektien

dokumentointia tutkimalla voitaisiin taata hyvä ennakkosuunnittelu ja mahdollisesti helpottaa aikatauluissa pysymistä.

Positiivisena havaintona projektien koetaan saavuttaneen tavoitteensa vaikka haasteita kohdataan. Yllättävää oli, että kulttuurillisten erojen ei nähdä aiheuttavan niin suuria haasteita projektien virheistä oppimiselle kuin alkuoletus oli. Virheistä oppiminen näyttää siirtyvän hiljaisena tietona henkilöiden toimesta muihin projekteihin. Tällaisen kokemustiedon merkitystä ei sinällään pidä aliarvioida, kun kyseessä on organisaatio joka tuottaa paljon uutta tietoa ja hallitsee nopeasti muuttuvaa ympäristöä projektien ja työryhmien avulla. Kokemustiedon hyödyt eivät kuitenkaan siirry johdonmukaisesti eteenpäin muihin projekteihin jos haasteita ja ehkäpä jopa onnistumisia niiden ratkaisussa ei kirjaa johdonmukaisesti ylös ja käsitellä niitä projektin aikana, sen päätteeksi ja oteta opiksi tuleviin projekteihin. Tällainen tiedon hyödyntämättömyys rajoittaa myös projektien kykyä uudistua.

Innovaatioiden osalta virheistä oppiminen kriittisen reflektion kautta ei ole kaukaa haettu. Jalosen (2013) huomiot siitä, että tietoa tulee johtaa, jotta innovaation prosessit kehittäminen ja omaksun pääsevät tapahtumaan, ovat erittäin tärkeitä innovaatioista eläville organisaatioille. Myös Suhonen (et al. 2004, 37-47) korosti ohjauksen merkitystä projektin onnistumisen kannalta. Kuten totesin jo aluksi organisaatioiden systemaattinen oppiminen virheistä on varsin harvinaista (Cannon ja Edmondson 2005, 299), joten tämä voi olla tulevaisuudessa yksi keino kilpailla markkinoilla. Pelkästä menestyksestä oppiminen voi tarkoittaa pahimmillaan sitä, että jumiudutaan tiettyihin samoihin kaavoihin ja ne tullaan liian vakuuttuneiksi, että menestys on aina taattua. Näin ollen organisaatiot asettavat sosiaalisen ja teknologisen muutoksen jäihin vain säilyttääkseen sen mistä ovat menestyneet (Baumard ja Starbuck 2005, 282).

Kolmanneksi haastateltava kertovat projektin epämääräisyyksistä liittyen epäselviin rooleihin ja vastuualueisiin, joita ei oltu selvitetty ennen projektin alkua. Projektien epämääräiseksi kokeminen murentaa luottamusta tuleviin projekteihin. Tällainen suuntaus on huolestuttava. Roolien epäselvyyden kuvastavat sitä, että projekteissa saatetaan olettaa liikaa asioita ja mukana olevien koetaan sisäsyntyisesti omaksuvan projektissa työskentelyn perustaidot ja roolit vaikka niistä ei puhuttaisi auki. Projektien tulisi myös roolien selventämisen osalta panostaa projektin ennakkosuunnitteluun ja viestinnän suunnitteluun, projektin jälkeisiin toimenpiteisiin, lisätä henkilöstön tietoisuutta ja koulutusta projekteissa toimimiseen. Haastattelujen tulokset kertovat selkeästi sen, että projekti osataan johtaa muodollisesti, mutta käytännön toteutus ja haasteiden

seuranta tapahtuvat hyvin sekavanolisesti eikä tiedon siirtoa välttämättä tapahdu siinä määrin että siitä hyödyttäisiin seuraavissa projekteissa.

Virheistä oppimista tapahtuu jokin verran, mutta jos oppiminen ei ole osa projektien läpivientistrategiaa niitä ei tulla tuomaan käytännöksi asti. Dokumentointia tapahtuu jonkin verran mutta sitä ei varsinaisesti hyödynnetä myöhemmissä projekteissa. Projektissa hukataan näin ollen työtehokkuutta ja henkilöstöressurssien käyttöarviointi, projektin aikataulusuunnittelun realistisuuden, riskianalyysi saatetaan aloittaa tyhjältä pöydältä tai ei laadita ollenkaan ja henkilöstö turhautuu kun samat virheet tunnistetaan taas uudessa projektissa. Tällöin sitoutuminen projekteihin, - organisaatioon ja projektien merkitys murenee jolloin henkilöstön työpanoksen tuottavuus laskee motivaation myötä.

Suuntaus on kuitenkin pysäytettävissä jo olemassa olevien työkaluja hyödyntämällä. Projektipäälliköiden koulutuksessa tulee huomioida myös projektin ennen ja jälkeen valmistelut tärkeänä osana onnistumista. Projekteja valvovan ja niihin henkilöresursseja luovuttavan tahon/yksikön/organisaation tulee vaatia selvitykset haasteista ja vaatia niiden kirjaamista. Projekteja ei myöskään tulisi käynnistää ilman selkeää rajattua tarkoitusta ja tehtävää asiakkaalta tai tiedon omistajalta. Käytännöksi tämän tekisi se, että virheistä oppiminen otetaan projektijohtamisessa yhdeksi tuotokseksi projektin tuloksen raportoinnin lisäksi. Siitä ei kuitenkaan saa tulla itse tarkoitus, jolloin pienemmät projektit hukkuvat byrokraatiaan kuten eräs haastateltavista asian hienosti mainitsee.

Yleisellä tasolla suosituksena olisi, että projektin onnistumisesta, projektijohdollisista asioista ja projektin lopputuloksesta tulisi tehdä seurantaa. Seurannassa kerättäisiin palautetta miten projektiin osallistuneet ovat kokeneet roolit, viestinnän, projektin tavoitteiden ymmärtämisen ja ovatko he havainneet tarvitsevansa projekteissa toimimiseen lisätukea ja jos niin millaista. Myös projektin vetämiseen liittyvät haasteet voitaisiin havaita ja henkilökohtaisia konflikteja välttelevät osallistujat voisivat kertoa miten projekti oikeasti johdettiin. Palautetta ei saisi kerätä esimerkiksi sähköpostitse suoraan projektipäällikölle, jotta vastaukset olisivat mahdollisimman todenmukaisia ja myös vaikeat asioita voitaisiin sanoa palautteessa. Palautekanava tulisi olla myös suunniteltu, jotta ihmiset voivat anonyyminä antaa myös vaikeasti annettavaa palautetta. Keskinertaiseksi projektia voi sanoa jos se onnistuu tuottamaan tavoitteensa, mutta ei kirjaa niitä tapahtumia joilla tulokseen lopulta päästiin. Tällöin projektissa on onnistuttu mielestäni

vain puoliksi. Hutchins (1990, 218) toteaa oman tutkimustensa valossa, että työn tarkastelussa tulisi keskittyä myös toiminnan laadukkuuteen ei vain itse toiminnan täyttämiseen ja tekemiseen.

Käytännössä jos projekteissa toimittaisiin kuten onnettomuustutkintalautakunta toimii Suomessa voitaisiin johdonmukaisesti aloittaa eniten haasteita tuottavien asioiden analysointi ja tiedon kerääminen, kuten Cannon ja Edmondson (2005, 306) vinkkaavat. Lautakunta antaa onnettomuuden jälkeen analyysin onnettomuuteen johtaneista seikoista omat suositukset näiden välttämiseksi. Organisaatio saisi tämä tyyppisestä toiminnasta tietoonsa sellaisia asioita, jotka edistäisivät tulevien projektien tehokkuutta ja auttaisivat niiden läpiviennissä. Analyysien ei tarvitse olla raskaita tai aikaa vieviä, mutta edellisten haasteiden läpikäynti, projektin haasteiden kirjaaminen ja lessons learned- tapahtuman/kokouksen tai muun vastaavan kokoontumisen pitäminen välittömästi projektin päättyessä ja tuotoksen laittaminen sovittuun paikkaan/tietopankkiin josta se voidaan hyödyntää, tulisi huomioida. Niiden avulla pystyttäisiin indikoimaan myös tulevaisuuden kehityskohtia, jolloin se palvelisi ennakointia ja suuntaisi voimavaroja ja resursseja niihin kohtiin, jotka nousevat jatkuvasti esiin projektien kompastuskivinä. Tätä työtä kuitenkin pitää tehdä johdonmukaisesti ja myös organisaation sisällä. Tällaiset ulkopuoliset henkilöt voivat toki olla tukemassa pitkäjänteisessä työssä, mutta jotta hektisiin projekteihin saadaan enemmän ennakoivaa virhesuunnittelua tulisi tieto kerätä johdonmukaisesti pitkällä aikavälillä laadukkaasti.

On hyvä pitää mielessä, että tulevaisuudessa vain ne organisaatiot menestyvät parhaiten, jotka osaavat irtautua nykyisestä muotista ja tarkastella kriittisesti tämän hetkistä toimintaa ja tehdä nopeasti korjaavia toimenpiteitä oikeisiin paikkoihin, tehostaa olemassa olevaa toimintaansa ja havaita sokeita pisteitä omissa pronsseissaan. Erityisesti tehokkuutta mietittäessä organisaatioiden on kiinnitettävä huomiota myös sisältöön ei pelkästään saavutettuihin aikatauluihin ja tulokseen. Tavoitteet kyllä saavutetaan ennen pitkään, mutta millä hinnalla? Tutkittava organisaatio näyttää enemmän keskittyvän maaliin kuin matkan tekoon. Projektien tehokkuutta ei voi siis arvioida pelkästään tuloksen/tuotoksen perusteella, vaan millaisia asioita projektin aikana on kohdattu ja miten niistä on pystytty jatkamaan eteenpäin. Nopeat muutokset organisaatorakenteissa ja henkilöstössä eivät ole avuksi hiljaisen tiedon siirtymisessä jos haasteita ei johdonmukaisesti kirjata ylös ja näin siirretä eteenpäin tuleviin projekteihin.

Projektien osalta kaivattiin roolien selkiyttämisen lisäksi tarkempia tavoitteita, jotta projektin viemisestä eteenpäin olisi tullut selkeämpi kuva. Projektin kokonaisuus ja sen yleistarkoitus oli selvä, mutta tarkempi rajaaminen puuttuivat. Projektipäälliköt esimerkiksi yleisesti totesivat että oletaminen on vaarallista, asiat on hyvä keskustella auki ja kulttuurilliset tavat toimia on hyvä tiedostaa. Kuitenkin kulttuurilliset tavat toimia kaipaa selkeästi projektipäällikön huomiota ja rohkeaa otetta keskustella ja seurata miten työskentely eri kulttuureista tulevien osalta toimii ja millaisia odotuksia projektilla on eri toimijoiden kesken. Lisäksi avoimuuden ja turvallisuuden ilmapiiri luo epävirallisia viestintäkanavia projektiin osallistuvien kesken ja avaavat mahdollisuuksia tiedon ja kokemuksen jakamiseen.

Yllättävää oli, että kansainvälisten projektien osalta kulttuuristen erojen ei katsottu olevan syynä useampiin haasteisiin vain esille nostettiin enemmän rooleihin ja tavoitteen epäselvyyteen eli viestintään liitettäviä asioita. Tavat työskennellä oli kulttuurisista eroista ainut selkeästi esiin noussut aihe, jonka katsottiin olevan haasteellista ja aiheuttavan epäselvyyksiä. Mielestäni viestintä suunnitteleamalla juuri kansainvälisen projektin tarpeisiin ja projektiorganisaation ihmisiin tutustumalla pystyttäisiin hahmottamaan millaisia henkilöitä projektissa työskentelee. Tämä ei välttämättä poista esteitä kulttuurisessa tavassa ymmärtää erilaisia tapoja työskennellä, mutta se avaa ehkä ymmärrystä ja luottamus, jotta epäselviä asioita voitaisiin yhdessä ratkoa.

Kansainvälisten projektien esivalmisteluvaiheeseen tulisi kiinnittää huomiota näiden em. haasteiden kohtaamisen näkökulmasta. Jos suunnitteluvaiheeseen käytettäisiin aikaa ja sillä pystyttäisiin ennakoimaan tulevia haasteita, aikatauluja tai niihin käytettävää aikaa projektin sujuvuus mielestäni parantuisi. Suunnitteluvaihe olisi myös projektin vaiheista se johon aikaisempien projektien tietotaito ja haasteiden kohtaaminen voitaisiin liittää käytännössä osana projektitiimin oppimista. Tiedostetaan, laaditaan ennakkoon suunnitelma tai varaudutaan siihen millaisia haasteita tulevan projektin aikana voi tapahtua menneiden kokemusten perusteella. Projektin aikaisten haasteiden kirjaaminen voisi olla osa projektipäällikkö koulutusta, jotta tämä saataisiin vietyä isossa organisaatiossa käytännön tasolle asti ja läpi organisaation käyttöön.

Aihe on hyvin mielenkiintoinen, joten laajempi tutkimus projektitiimien virheistä oppimisesta voisi tulevaisuudessa käsittää pidemmän ajan seurantatutkimusta, jossa kansainvälisten projektitiimien kehitystä virheistä oppimisen hallinnassa seurattaisiin pidemmällä ajanjaksolla ja tuloksia analysoitaisiin suhteessa organisaation projektitiimien tuottavuuden kasvuun rajatuissa

projekteissa. Lisäksi suuremmalla otannalla projektien luonnetta, kansainvälisyyden vaikutuksia ja niihin vaadittavaa erityissuunnittelua voitaisiin kategorisoida ja eritellä tarkemmin.

Mielenkiintoiseksi työn tekee se missä suhteessa kansainvälisyys esiintyy organisaation eri rakenteissa tapahtuvissa projekteissa ja kuinka se vaikuttaa eri tavalla kansallisuuksien vaihdellessa. Ajankohtaiseksi aiheen tekee varsinkin tuottavuuden kasvun hakeminen teknologiakehityksen ulkopuolelta. Automatisoinnin kylläntyminen on ikään kuin jo saavutettu ja uudenlaisia tapoja tehdä ja oppia tulee hakea omista prosesseista ja olemassa olevista hyvistä käytännöistä, mutta samalla tiedostaa millaisia mahdollisuuksia ja tietoa virheitä/haasteita havaitsemalla pystytään vielä hyödyntämään.

Tutkielmassa saavutettiin pro gradulle asetetut tavoitteet opetella tutkimusta ja kirjoittaa tieteellistä tekstiä. Tutkimus tuotti mielestäni hyvin tietoa siitä miten kansainvälisten projektien virheistä oppiminen haastateltujen suomalaisten silmin näyttää. Mikäli haastatteluja olisi tehty enemmän olisi siihen valittu muistakin kansallisuuksia kuin suomalaisia ja näin saatu ns. kulttuurillisesti tasapainoisempaa materiaalia kansainvälisten projektien virheistä oppimiseen. Lisäksi jos haastatteluihin olisi valittu verrokkiryhmä olisi päästy vertailemaan minkälaisia kokemuksia esimerkiksi julkisen sektorin projektitiimien virheistä oppiminen sisältää. Tällaista ei tutkielmassa kuitenkaan haluttu tehdä, koska se olisi ollut pro gradu työkseen liian iso hallita.

Haastattelujen osalta tieto on varmasti sellaista millaisen kysymyspatteriston olen luonut. Jos kysymysten suunnitteluun olisi käytetty vielä enemmän aikaa ja haastateltavia olisi ollut enemmän olisi tietoa tullut varmasti enemmän, aivan erilaisista näkökulmista ja sisältänyt vielä lisää uusia näkökulmia tutkittavan aiheen ympäriltä. Suppean tutkimuksen hyvä puoli on sen hallittavuus, mutta sen yleistäminen on erittäin vaikeaa. Tutkielmassa on saatu tietoa vain juuri sen verran, että kuin pro gradu tutkimukselle on välttämätöntä. Tämä on ehkä työn onnistumisen kannalta hyvä asia, mutta toisaalta mitään tieteellistä läpimurtoa ei tutkielmassa tehdä.

Tutkielmaan tehtyjen kaavioiden ja taulukoiden osalta tutkimusprosessit ja tiedostukset saattavat jäädä epätäydellisiksi ja suhteellisiksi ja luottavat paljon lukijan kykyyn hahmottaa kaaviota tavallani jossa olen joutunut tiivistämään asian vain virheistä oppimisen näkökulmaan ja olen joutunut tutkijan ominaisuudessa karsimaan alkuperäisestä kuvasta mielestäni epäoleelliset asiat pois. (Salonen 2007, 87.) Tämä saattaa tuoda lukijalle käsityksiä siitä, että tutkittava aihe ja sen ympärille rakennetut kuvat ovat jotenkin irrallisia, koska niitä on jouduttu tiivistämisen vuoksi

irrottamaan pois alkuperäisestä asiansyhteydestä. Asiansyhteyksiä on pyritty sitomaan yhteen lukijalle ja tutkielman isompien yhteyksien ymmärtämiseksi tekstissä.

Kansainvälisyyden merkitys hiipuu työn edetessä, koska teemahaastattelujen valossa projektitiimien työskentelyyn ei kansainvälisellä projektitiimijäsenistöllä katsottu olevan niin suurta vaikutusta kuin oma ennako-oletus antoi ymmärtää. Siksi kansainvälisyys on teoriassa käsitelty, mutta tuloksia tutkiessa en halunnut enää erikseen mainita sitä useampaan paikkaan että sen merkitys koettiin vähäisenä. Lukijalle tästä saattaa jäädä kuva, että kansainvälisyyden vaikutus on unohdettu mutta tosiasiasa sen merkitys on tämän pro gradu tutkimuksen valossa vähäisempi kuin luulin.

Haastatteluissa löydetyt asiat vastaavat kuitenkin hyvin aikaisempaa teoriaa, mutta toki kansainvälisyyden pieni rooli hieman yllättää. Ennako-odotuksena oli että kansainvälisten projektitiimien haaste piilee suurimmaksi osaksi siinä, että tehdään töitä niin erilaisten kansallisuuksien kanssa. Tämä oletamus kumottiin haastattelujen perustella hyvin nopeasti, koska vain työskentelytavoissa huomattiin eroavaisuuksia ja niiden katsottiin osittain vaikuttavan projektin aikatauluihin.

Työ mielestäni onnistuu nostamaan esiin myös kritiikin ja luotettavuutta pohditaan. Haastattelujen perusteella tehdyt päätelmät ja niiden yhdistäminen olemassa olevaan kriittisen reflektion kautta tapahtuvaan oppimiseen on mielestäni koottu mahdollisimman läpinäkyväksi, jotta tulosten tulkinta ja yhdistämisen logiikka teoriaan näkyy lukijalle.

Lähdeluettelo

Alasuutari, Pertti: Johdatus yhteiskuntatutkimukseen. 2001. Gaudeamus. Helsinki.

Akgün, Ali, Lynn, Gary, Keskin, Halit, Dogan, Derya: Team learning in IT implementation projects: Antecedents and consequences. 2014. *International Journal of Information Management* 34. 37-47.

Argyris, Chris, Donald A., Schön: Organizational learning: a theory of action perspective. 1978. Addison-Weley Publishing Company.

Argyris, Chris: Organizational traps; leadership, culture, organizational design. 2010. Oxford University Press. New York.

Baumard, Philippe, Starbuck, William H.: Learning from Failures: Why it may not Happen. 2005. *Long Range Planning* 38, 281-298.

Cannon, Mark, Edmondson, Amy: Failing to learn and learning to fail (intellegently): How great organizations put failure to work to innovate and improve. 2005. *Long Range Planning* 38, 299-319.

Cooper, Brant, Vlaskovits, Patrick: The lean entrepreneur: how visionaries create products, innovate with new ventures, and disrupt markets. 2013. Hoboken, N.J. & Wiley. (E-KIRJA: [\)](http://site.ebrary.com/login.ezproxy.ulapland.fi/lib/ulapland/docDetail.action?docID=10650972&p00=the%20lean%20entrepreneur%20visionaries%20create%20products%2C%20innovate%20ventures%2C%20disrupt%20markets%20brant%20cooper%2C%20patrick%20vlaskovits.)

Crossan, Mary, Lane. Henry, White, Roderick: An organizational learning framework: From intuition to institution. 1999. *Academy of Management Review* 24, No. 3, 522-537.

Eskola, Jari, Suoranta, Juha: Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 2000. Vastapaino. Tampere.

Eskola, Jari, Suoranta, Juha: Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 1998. Vastapaino. Tampere.

Eteläpelto, Anneli, Tynjälä, Päivi (toim.): Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia. 1999. WSOY. Juva.

George, Mark O, Tamilion, Mike: Find cost reduction opportunities in waste. Teoksesta The lean six sigma guide to doing more with less: cut costs, reduce waste and lower your overhead. 2010. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, cop. New Jersey.

Gu, Qinxuan, Wang, Greg G, Wang, Lihong: Social capital and innovation in R&D teams: the mediating roles of psychological safety and learning from mistakes. 2013. R&D Management 43, 2, 89-102.

Gudykunst, William, Ting-Toomey, Stella: Culture and intrpersonal communication. 1990. Sage Publications. California.

Hammar-Suutari, Sari: Dealing with Cultural Diversity in the Public Sector. Teoksesta Julkunen, Marja-Liisa (toim.): Learning and instruction on multiple context and settings 3.No.96. 2005. Joensuun yliopistopaino. Joensuu.

Hirsijärvi, Sirkka, Hurme, Helena: Tutkimus-haastattelu. 2004. Yliopistopaino Helsinki. Helsinki.

Hirsijärvi, Sirkka, Remes, Pirkko, Sajavaara, Paula: Tutkija ja kirjoita. 2004. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Hodgkinson, Gerard P, Sparrow, Paul R: The competent organization. 2002. Ashford Colour Press Ltd. Hampshire.

Hutchins, Edwin: The technology of team navigation. Teoksesta Intellectual teamwork. 1990.

Hofstede, Geert, Hofstede, Gert Jan, Michael Minkov: Cultures and organizations: software of the mind: Intercultural cooperation and its importance for survival. 2010. Sage. Newbury Park, CA.

Illeris, Knud: Contemporary theories of learning. Learning theorists in their own words. 2009. Routledge. New York.

Jalonen, Harri: Systemisen innovaation omaksumisen tiedonhallinnalliset haasteet. 2013. Hallinnon tutkimus 32 (2). 95-111.

Järvinen, Annikka, Koivisto, Tapio, Poikela, Esa: Oppiminen työssä ja työyhteisössä. 2002. WSOY. Porvoo.

Kesti, Marko. The tacit signal method in human competence based organization performance development. 2012. Lapland University Press. Rovaniemi. Saatavana pdf-muodossa:

<URL: http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/88765/Kesti_actaE_100.pdf?sequence=1 >

Kesti, Marko: Huipputuottava organisaatio. 2007. Edita. Helsinki.

Kim, Ji-Yub, Miner, Anne: Vicarious learning from the failures and near-failures of others: Evidence from the U.S. commercial banking industry. 2007. Academy Of Management Journal. 50 (3). 687-714.

Klein, Gary: Sources of power: how people make decisions. 1999. MIT Press. London.

Kraus, Katrin, Sultana, Ronald: Problematizing 'cross-cultural' collaboration: critical incidents in higher education settings. Teoksessa Korhonen, Vesa (toim.): Cross-cultural lifelong learning. 2010. Tampere yliopistopaino. Tampere.

Kukko, Marianne, Ainamo, Antti: Tietämyksen hallinta kasvuyrityksessä. 2004. Hallinnon tutkimus 23 (1), 48-59.

Labib, Ashraf, Read, Martin: Not just rearranging the deckchairs on the Titanic: Learning from failures through Risk and Reliability Analysis. 2013. Safety Science 51. 397-413.

<URL: http://ac.els-cdn.com/S0925753512002184/1-s2.0-S0925753512002184-main.pdf?_tid=097bd18a-3b26-11e4-98a8-00000aacb361&acdnat=1410599708_43c0d11ebafcec871e1906fe136af991 >

Lööw, Monica: Onnistunut projekti: Projektijohtamisen ja –suunnittelun käsikirja. 2002. WS Bookwell Oy. Helsinki.

Madsen, Peter, Desai, Vinit: Failing to learn? The effects of failure and success on organizational learning in the global orbital launch vehicle industry. 2010. Academic Management Journal 53 (3), 451–476.

Martinsuo, Miia: Työnohjaus projektimaisessa työssä. Aikuiskasvatus. 4/2011. Saatavana pdf-muodossa: <URL: <http://elektra.helsinki.fi/login.ezproxy.ulapland.fi/se/a/0358-6197/31/4/tyonohja.pdf>>

Meziron, Jack: Uudistava oppiminen. Kriittinen reflektio aikuiskoulutuksessa. 1996. 2.painos. Miktor. Helsinki.

Metsämuuronen, Jari: Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä 2. 2006. 4.painos. Gummerus. Vaajakoski.

Modig, Niklas, Åhlström, Pär: Tätä on lean. Ratkaisu tehokkuusparadoksiin. 2013. Rheologica publishing. Halmstad.

Norman, Donald A: The invisible computer: why good products can fail, the personal computer is so complex and information appliances are the solution. 1999. MIT Press. London.

OECD: Measuring productivity: Measurement of aggregate and industry-level productivity growth. OECD Manual. 2001. OECD 2001. Pariisi.

Saatavana pdf-muodossa. <URL: <http://www.oecd.org/std/productivity-stats/2352458.pdf>>

Ruohotie, Pekka: Oppiminen ja ammatillinen kasvu. 1999. WSOY. Juva.

Rauste- von Wright, Maijaliisa, Von Wright Johan: Oppiminen ja koulutus. 1994. WSOY. Juva.

Pietilä, Irja: Intercultural adaptation as a shared learning process in the life-course. Teoksessa Korhonen, Vesa (toim.): Cross-cultural lifelong learning. 2010. Tampere yliopistopaino. Tampere.

Pitkänen, Pirkko: Learning Intercultural Interaction in the Workplace: A Case Study in Eastern Finnish Enterprises. Teoksesta Julkunen, Marja-Liisa (toim.): Learning and instruction on multiple context and settings 3.No.96. 2005. Joensuun yliopistopaino. Joensuu.

Pyöriä, Pasi, Saari, Tiina, Ojala, Satu, Siponen, Katri: Onko Y-sukupolvi toista maata? 2013. Hallinnon tutkimus 3. 197-212.

Salonen, Toivo: Tieteenfilosofia. 2007. Lapin yliopistokustannus Rovaniemi. Rovaniemi

Schein, H. Edgar: Organisaatiokulttuuri ja johtaminen. 1991. Gummerus kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Seifert, Colleen M, Hutchins, Edwin: Errors as opportunity: Learning in cooperative task. 1992. Human-Computer Interaction 7. 409-435.

Stenvall, Jari, Virtanen Petri: Muutosta johtamassa. 2007. Edita. Helsinki.

Suhonen, Marjo, Paasivaara, Leena, Nikkilä, Juha: Ohjaus projektien elinkaarella. Esimerkkinä Euroopan sosiaalirahaston rahoittama projekti. 2004. Hallinnon tutkimus. 23 (1). 38-47.

Tuomi, Jouni, Sarajärvi, Anneli: Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 2004. Tammi. Helsinki.

Trent, Robert J: End-to-end lean management: a guide to complete supply chain improvement. 2008. J. Ross Pub. USA.

Viitala, Lauri: Henkilöstöjohtaminen. Strateginen kilpailutekijä. 2007. Edita. Helsinki.

Virkama, Anna: From Othering to Understanding: Perceiving 'Culture' in Intercultural Communication, Education and Learning. Teoksessa Korhonen, Vesa (toim.): Cross-cultural lifelong learning. 2010. Tampere yliopistopaino. Tampere.

Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., & Obstfeld, D. (2005). Organizing and the process of sensemaking and organizing. *Organization Science*. 16 (4). 409–421

<http://web.a.ebscohost.com/login.ezproxy.ulapland.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=eb1e3e10-8545-41bd-a260-be64cbe02fee%40sessionmgr4001&hid=4114>

Weick, K. E., & Roberts, K. H.: Collective mind in organizations: Heedful interrelating on flight decks. 1993. Administrative Science Quarterly, 38, 357–381.

< URL:

<http://web.a.ebscohost.com/login.ezproxy.ulapland.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=eb1e3e10-8545-41bd-a260-be64cbe02fee%40sessionmgr4001&hid=4114> >

Wysocki, Robert K: Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme (6th Edition). 2011. Wiley. Hoboken.

Yaping G., Tae-Yeol, K., Deog-Ro, L., Jing , Z.: A multilevel model of team goal orientation, information exchange and creativity. 2013. Academy Of Management Journal. 56 (3), 827-851.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Viitattu 21.9.2014. <URL: <http://www.tenk.fi> >

Liitteet

Liite 1. Teemahaastattelurunko projektipäälliköt ja projektitiimin jäsenet

Haastatteluaiheen esittely:

Haastattelu on osa pro gradua jossa tutkin projektitiimien virheistä oppimista. Kansainvälistyvät organisaatiot asettavat haasteita projektitiimien virheiden tunnistamiselle projektin aikana ja niiden hyödyntämistä projektissa. Virheiden tai ongelmakohtien tunnistamisen ja ymmärtämisen kautta voimme olla vaikuttamassa tulevaisuuden projektien sujumiseen. Projektitiimin virheistä oppiminen on oleellisesti kiinni siitä, että haasteet ja ongelmat havaitaan ja kuinka nämä havainnot hyödynnetään. Tutkin millaisia kokemuksia sinulla on liittyen kansainvälisiin projekteihin ja -työryhmiin ja minkälaisia virheitä, epäonnistumisia tai haasteita olet itse näissä projekteissa kohdannut ja kuinka niitä on käsitelty projektin aikana tai sen jälkeen. Minua kiinnostaa millainen on juuri sinun näkemyksesi.

Kuvittele mieleesi projekti(t) joihin olet osallistunut viimeisen puolen vuoden aikana tai viimeisin projekti jossa olet ollut mukana.

Vapaa sana

Kerro omin sanoin millaisia haasteita (tai virheitä) projekteissa olet kohdannut?

Pohjatiedot ja konteksti:

- (rooli) Mikä oli roolisi projektissa/projekteissa?
- (projektin luonne) Millainen oli projekti johon osallistuit?
- (osallistuneiden tuttuus) Tunsitko projektiin tai projektin työryhmään osallistuneita ihmisiä ennestään?
- (konteksti) Mitä muita kansallisuksia työskenteli projektissasi?
- (päättövalta) Kuka projektia johti?
- (kompetenssi) Kuvaile projektiin osallistuneiden ihmisten osaamista (myös niiden joita et tuntenut).

Teema 1 Virheiden tunnistaminen ja määrittely

- Mikä tuotti eniten haasteita tai ongelmia projektin aikana?
 - Kulttuuriset: työskentelytavat, individuaali vs. kollektiivi
 - Tekniset: työvälineet, projektihallinta, dokumentointi,
 - Sosiaaliset: roolit projektissa, face-to-face tapaamiset, haasteiden selvittäminen ja niistä tiedottaminen
 - Projektijohdolliset: miten johdettiin
 - Kommunikointiin liittyvät: tiedottaminen, tiedon kulku, palautteenanto
 - Muita:

Teema 2 Virheiden arviointi ja käsittelytapojen tulkinta

- (Virheiden arviointi) Millainen vaikutus mielestäsi kohdatuilla haasteilla oli projektin kannalta?
- (virheisiin reagointi) Miten kohdattuihin haasteisiin tai ongelmiin suhtauduttiin? (Mikä heidän asemansa oli projektin aikana?)
- (roolit virheiden korjaamisesta) Kuka/Ketkä olivat vastuussa haasteiden korjaamisesta?

Teema 3 Uudelleen adaptointi

- (virheiden raportointi) Miten virheet projektissa käsiteltiin?
- (virheiden korjaaminen) Kuinka virheiden ratkaisua seurattiin?
- (reflektio) Mitä pitäisi mielestäsi tehdä toisin jos tämä samainen projekti tehtäisiin alusta loppuun uudelleen?
- (kompetenssin arvioiminen) Oliko projektiin osattu valita tieto-aidoltaan oikeita ihmisiä?
- (kokonaiskuva) Miten projekti mielestäsi onnistui?

Lopetus

- Haluaisitko kertoa jotain muuta?